MANUAL DO ALUNO

Se quiseres ser um verdadeiro estudante

Se quiseres ser um verdadeiro estudante
Não aprenda só o superficial,
Pois o difícil pode se tornar barreira vencida.
Para aquele cujo momento chegou agora, nunca é tarde demais!
Aprender o ABC não basta, mas aprenda-o.
Procura na escola o que deseja para tua vida,
Pois ela te recolherá, orientará, dirigirá.
Confia nos teus mestres: eles não te decepcionarão.
Se não tens teto, cobre-te de saber,
De vontade, de garra.
Se tens frio, se tens fome,
Agarra-te ao livro: ele é uma boa arma para lutar.
Se te faltar coragem,
Não tenha vergonha de pedir ajuda.
Certamente haverá alguém para te estender a mão.
Sê leal, fraterno, amigo, forte!
Nunca te deixes ser fraco, desleal, covarde.
Pois tu, jovem estudante,
tens que assumir o comando do teu país.
Respeita para ser respeitado.
Valoriza para ser valorizado.
Espalha o amor para seres amado.
Não tenhas medo de fazer perguntas:
toda a resposta terá sentido.
Não te deixes influenciar por pensamentos alheios ou palavras bonitas.
Tenha a tua própria linguagem (aperfeiçoa-te).
Quando te deparares com a injustiça, a impunidade, a corrupção,
a falta de limites, o abuso de poder,
Pensa na existência de tudo o que te cerca.
Busca o teu ideal e lembra: um valor não se impõe, se constrói.
Não faça do teu colega, uma escada para subir.
Isto é imoral e a imoralidade não faz parte da tua lição.

Marina da Silva

Mariana, Janeiro de 2012.

Prezado (a) aluno (a),

A escolha de uma Instituição de Ensino Superior para prosseguir sua formação escolar e profissional é um dos passos mais importantes de sua vida.

Sua opção pela Fundação Educacional de Mariana – FEMAR – Faculdade de Administração de Mariana - FAMA - deixa-nos lisonjeados e, mais do que isso, comprometidos com a satisfação de suas aspirações profissionais.

Neste manual, expomos de maneira simplificada as normas, instruções e orientações gerais que irão nortear o seu caminhar durante estes anos que virão dentro da Faculdade de Administração de Mariana - FAMA.

Solicitamos aos alunos que leiam atentamente as orientações e as demais recomendações constantes deste manual.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Acreditamos que podemos oferecer a você uma formação sólida, pois a FAMA é o próximo espaço de seu crescimento profissional.

Desejamos-lhe boas vindas. A FAMA com certeza vai ser o primeiro e brilhante passo rumo ao sucesso!

Atenciosamente,

Prof. José Jarbas Ramos Filho
Presidente da FEMAR

Índice

1- A Fundação

2- A FAMA

3- Curso de Administração
Perfil do Profissional que o curso pretende formar
A Portaria
Portaria N° 2.771 de 6 de Setembro de2004
Portaria N° 2.772 de 6 de Setembro de2004
A Organização do Curso
Estrutura Curricular
Grade Curricular
Pré-requisitos

4- Curso de Engenharia de Produção
Perfil do Profissional que o curso pretende formar
Portaria
Estrutura Curricular
Matriz Curricular

5- Curso de Engenharia Ambiental
Perfil do Profissional que o curso pretende formar
Portaria
Estrutura Curricular
Matriz Curricular

6- O Aluno
Ingresso na FEMAR/FAMA
Matrícula
Mensalidade
Contrato de Prestação de Serviços Educacionais
Currículo e o Cumprimento
Carga horária
Disciplinas
A ausência e a inexistência de abono de faltas
Abono de faltas
Freqüência às aulas
Compensação de faltas
Estudante em estado de gravidez
Avaliação
Prova 2ª chamada
Revisão de exame e das avaliações intermediárias
Monografia
Estágio Supervisionado
Calendário Escolar
Diploma
Colação de grau

Desistência
Cancelamento, Transferência, Trancamento de matrícula
Reabertura de matrícula
Aproveitamento e equivalência de estudos
Regime disciplinar

7- Infra Estrutura
Órgãos Executivos
Órgãos de Apoio Acadêmico
Laboratórios
Sala de aula e equipamentos
Verbetes Acadêmicos

8- Direitos e Deveres

9- Recomendações finais

A FUNDAÇÃO

A Fundação Educacional de Mariana (FEMAR) é pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, instituída em 15 de dezembro de 2000, pela Resolução nº 02/2000, da Promotoria de Justiça da Comarca de Mariana/MG.

É a Instituição Mantenedora da FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO DE MARIANA – FAMA, que possui o curso de Administração, com habilitação em Administração de Empresas.

A FAMA relaciona-se com a Fundação através de sua Diretoria e é dependente da Entidade Mantenedora no que se refere à manutenção de seus serviços.

NOSSA MISSÃO

Proporcionar o pleno desenvolvimento da Educação, a fim de garantir o crescimento intelectual do ser humano, qualificando-o para o trabalho e preparando-o para o exercício da cidadania.

NOSSOS OBJETIVOS

Colaborar na manutenção de escolas públicas municipais, pelo oferecimento de serviços apropriados e acompanhamento pedagógico.

Colaborar com o desenvolvimento de programas oficiais voltados ao desenvolvimento da Educação.

Desenvolver planos de ação voltada ao aperfeiçoamento da Educação municipal.

Criar e manter escolas voltadas ao desenvolvimento da Educação Infantil, da Educação Básica, do Ensino Profissionalizante e de Ensino Superior.

Criar e manter cursos de suplência, destinados àqueles que não tiveram acesso ao ensino em idade adequada.

Criar e manter cursos destinados ao ensino de língua estrangeira e ao aperfeiçoamento da língua pátria.

A FAMA

CARACTERÍSTICAS DA INSTITUIÇÃO

A FAMA, com limite territorial circunscrito ao Município de Mariana, Estado de Minas Gerais, é um estabelecimento isolado de ensino superior, mantido pela Entidade Mantenedora FEMAR, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, com sede e foro em Mariana, Estado de Minas Gerais e com seu estatuto registrado no Cartório de Registro Civil das Pessoas Jurídicas da Cidade de Mariana.

Foi credenciada pela:

PORTARIA Ministério da Educação/MEC/SESu -Diário Oficial da União

Diário Oficial da União
República Federativa do Brasil
Imprensa Nacional - Seção 1 - Brasília DF. Quinta – feira, 09 de setembro de 2004.
Ministério da Educação

PORTARIA Nº 2.771 de 6 de setembro de 2004.

O Ministro de Estado da Educação, usando da competência que lhe foi delegada pelo decreto nº 3.860 de 09 de julho de 2001, alterado pelo decreto nº 3.908 de 04 de setembro de 2001, e tendo em vista o despacho nº 1.465/2004, da Secretaria de Educação Superior, conforme consta do processo nº 23000.008568/2002-44, registro no SAPIEnS nº 144766, do Ministério da Educação, resolve:

Art. 1º Credenciar a Faculdade de Administração de Mariana, a ser estabelecida à Rua Dom Silvério nº 161, centro, na cidade de Mariana, no Estado de Minas Gerais, mantida pela Fundação Educacional de Mariana, com sede na cidade de Mariana, no Estado de Minas Gerais, aprovando neste ato o seu Plano de Desenvolvimento Institucional, pelo período de cinco anos, e seu regimento.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Tarso Genro

Atualmente oferta os seguintes cursos:

CURSO (Modalidade)	ATO LEGAL DE AUTORIZAÇÃO / RECONHECIMENTO	Nº. DE VAGAS ANUAIS	DIMENSÃO DAS TURMAS
Administração (Bacharelado)	Autorizado pela Portaria MEC nº 2.772, de 06 de setembro de 2004.	120	60 Alunos
Engenharia de Produção (Bacharelado)	Autorizado pela Portaria MEC nº 205, de 27 de junho de 2011.	120	60 Alunos
Engenharia Ambiental (Bacharelado)	Autorizado pela Portaria MEC nº 372, de 30 de agosto de 2011.	120	60 Alunos

Missão Institucional

A FAMA tem como missão oferecer ensino superior de qualidade na prevalência da ação educacional de excelência, apropriada à realidade local, regional e nacional na perspectiva da melhor formação do profissional envolvido no contexto regional e nacional.

A FAMA busca a interação de todas as atividades desenvolvidas, ou seja, suas propostas de trabalho e seus métodos, de forma a conceber uma ação educacional apropriada da realidade local e nacional, com vistas à globalização. As relações existentes na sociedade são dinâmicas, podendo ser transformadas pelos indivíduos de forma que o domínio dos conhecimentos leve a uma capacidade de raciocínio necessária à compreensão da realidade social e à atividade prática na profissão.

A FAMA visa responder às necessidades e expectativas do mercado de trabalho e da sociedade, preparando profissionais capazes de contribuir para o desenvolvimento da região em que se insere e do país.

A política da FAMA para o ensino, voltada para a integração do ensino com a pesquisa e a extensão, objetiva a formação integral do ser humano. O ensino, nessa perspectiva, fundamenta-se numa concepção de educação que prepara o aluno para o mercado de trabalho, mas que também o capacita para o exercício pleno da cidadania, despertando-lhe o senso crítico, o critério ético e a capacidade de julgar e agir corretamente.

Toma como marco teórico e conceitual para a análise da questão sobre o planejamento de cursos de graduação que o conhecimento é cumulativo, que é socialmente construído, que não é neutro e que pode ser apropriado como bem de valor econômico para o desenvolvimento regional.

Finalidades

Em consonância ao estabelecido na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a FAMA tem por finalidades:

I – estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;

II – formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua;

III – incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive;

IV – promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, da publicação ou de outras formas de comunicação;

V – suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente concretização, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração;

VI – estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade; e

VII – promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição.

Informações sobre o curso

ADMINISTRAÇÃO – *Bacharelado.*
Autorizado pela Portaria MEC Nº 2772, de 06 de setembro de 2004, publicada no DOU de 09 de setembro de 2004.

Duração: 08 períodos (04 anos)
Turno: Noturno, de segunda a sexta-feira, e aos sábados pela manhã.
Nº de vagas: 120 vagas, sendo 60 para o primeiro semestre e 60 para o segundo semestre de 2012.

PORTARIA Ministério da Educação/MEC/SESu -Diário Oficial da União

Diário Oficial da União
República Federativa do Brasil
Imprensa Nacional - Seção 1 - Brasília DF.quinta – feira, 09 de setembro de 2004
Ministério da Educação

PORTARIA Nº 2.772 de 6 de setembro de 2004

O Ministro de Estado da Educação, usando da competência que lhe foi delegada pelo decreto nº 3.860. de 09 de julho de 2001, alterado pelo decreto nº 3.908. de 04 de setembro de 2001, e tendo em vista o despacho nº 1.466/2004, da Secretaria de Educação Superior, conforme consta do processo nº 23000.009042/2002-81, registro no SAPIEnS nº 700135, do Ministério da Educação, resolve:

Art. 1º Autorizar o funcionamento do Curso de Administração, Bacharelado com a Habilitação Administração de Empresas, com 120 vagas (cento e vinte) vagas totais anuais, no turno noturno, a ser ministrado pela Faculdade de Administração de Mariana, na Rua Dom Silvério nº 161, centro, na cidade de Mariana, no Estado de Minas Gerais, mantida pela Fundação Educacional de Mariana, com sede na cidade de Mariana, no Estado de Minas Gerais.

Art. 2º A Instituição deverá adotar as providências necessárias para adaptar o Projeto do Curso ao disposto na resolução CES/CNE Nº 1, de 02 de fevereiro de 2004.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Tarso Genro

O Curso de Administração busca cobrir a área da Ciência da Administração e preparar o profissional para gerir sistemas organizacionais, com espírito empreendedor, junto às organizações e à sociedade em geral. O Administrador pode atuar como executivo com visão abrangente ou em áreas como marketing, finanças, produção, recursos humanos e em especial no curso da FAMA a preparação enquanto diferencial em relação à Gestão do Patrimônio Histórico e referente às questões ambientais.

Perfil do profissional que o Curso pretende formar

O perfil do egresso desejado do curso de Administração, consoante com as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Graduação em Administração da Comissão de

Especialistas de Ensino de Administração da SESu/MEC, deve refletir as características regionais, a missão e os princípios da mantenedora.

O Curso de Administração da Faculdade de Administração de Mariana deve manter-se atento às rápidas mudanças que ocorrem no mercado globalizado e às exigências de um profissional integrado ao meio sócio-econômico e cada vez mais ágil, criativo e capaz de tomar decisões vem procurando adequar o curso a essa realidade, de modo que o concluinte tenha uma formação humanística e uma visão global que o habilite a compreender o meio social, político, econômico e cultural em que está inserido e tomar decisões em um mundo diversificado e, ao mesmo tempo, globalizado.

Procura-se, ainda, promover a internalização de valores de responsabilidade social, justiça e ética, aliando a tudo isso uma formação técnica e científica que conduza o profissional a atuar na administração das organizações com a competência de um empreendedor que, através de uma atuação interdisciplinar e de um aperfeiçoamento contínuo, possa promover as transformações necessárias às organizações, preparando-as para acompanhar ou estar à frente das exigências de um mundo em rápidas transformações.

O Curso de Administração da Faculdade de Administração de Mariana estará voltado para a formação de bacharéis que possam atuar nas organizações dos mais variados portes e setores e que também possam empreender e gerir o seu próprio negócio.

Estrutura curricular

As disciplinas abaixo, para fins administrativos/pedagógicos serão agrupadas em 3 (três) departamentos, coordenados por um Chefe de Departamento.

A função básica do Chefe de Departamento será coordenar o seu grupo de disciplinas e a auxiliar a Diretoria na administração do Curso.

São propostas também a grade curricular, o ementário das disciplinas, sua carga-horária e pré-requisitos, conforme mostrado a seguir. O Currículo do Curso será desenvolvido em regime semestral, possuindo 45 (quarenta e cinco) disciplinas, com carga horária total de 3.000 (três mil) horas e duração mínima de 8 (oito) semestres.

Quadro I – Estrutura curricular do Curso

	Formação básica e instrumental	
Área de conhecimento	Disciplinas	Carga Horária (H/aula)
Contabilidade	Contabilidade I	60
	Contabilidade II	60
Economia	Introdução à Economia	60
Direito	Introdução à Ciência Jurídica	60
Estatística	Estatística I	60
	Estatística II	60
Filosofia	Filosofia e Ética em Administração	60
Informática	Informática Aplicada à Administração	60
Matemática	Matemática I	60
	Matemática II	60
Psicologia	Psicologia Aplicada à Administração	60
Sociologia	Sociologia Aplicada à Administração	60

		720
	Formação Profissional	
Área de conhecimento	Disciplinas	Carga Horária (H/aula)
Administração da Produção	Administração da Produção I	60
	Administração da Produção II	60
	Pesquisa Operacional	60
	Administração de Materiais	60
	Logística	60
Administração de Recursos Humanos	Administração de Recursos Humanos I	60
	Administração de Recursos Humanos II	60
Administração Financeira	Matemática Financeira	60
	Administração Financeira I	60
	Administração Financeira II	60
Administração de Marketing	Administração de Marketing I	60
	Administração de Marketing II	60
Administração de Sistemas de Informação	Administração de Sistemas de Informação	60
Organização, Sistemas e Métodos	Organização, Sistemas e Métodos	60
Teorias da Administração	Teorias da Administração I	60
	Teorias da Administração II	60
		1.020
	Formação Complementar	
Área de conhecimento	Disciplinas	Carga Horária (H/aula)
Administração	Planejamento e Gestão Estratégica	60
	Administração Pública	60
	Empreendedorismo	60
	Gestão do Turismo	60
	Gestão ambiental	60
	Tópicos Especiais em Administração I	60
	Tópicos Especiais em Administração II	60
	Comportamento Organizacional	60
Metodologia	Metodologia de Pesquisa em Administração	60
Contabilidade	Análise dos Demonstrativos Contábeis	60
	Gestão de Custos	60
Economia	Economia Brasileira	60
Direito	Direito comercial	60
	Direito tributário	60
	Direito do trabalho	60
		960
	Estágio Supervisionado	
Área de conhecimento	Disciplinas	Carga Horária (H/aula)
Estágio Supervisionado	Estágio Supervisionado I	60
	Estágio Supervisionado II	240
		300
		3.000

Quadro II – Grade Curricular do Curso

Semestre	Disciplina	Carga-horária
1º	Matemática I	60
	Contabilidade I	60
	Teorias da Administração I	60
	Informática Aplicada à Administração	60
	Metodologia de Pesquisa em Administração	60
	Introdução à Ciência Jurídica	60
		360
2º	Matemática II	60
	Contabilidade II	60
	Introdução à Economia	60
	Estatística I	60
	Teorias da Administração II	60
	Psicologia Aplicada à Administração	60
		360

Semestre	Disciplina	Carga horária
3º	Comportamento Organizacional	60
	Estatística II	60
	Organização, Sistemas e Métodos	60
	Matemática Financeira	60
	Sociologia Aplicada à Administração	60
	Filosofia	60
		330
4º	Administração de Materiais	60
	Análise dos Demonstrativos Contábeis	60
	Direito Comercial	60
	Gestão de Custos	60
	Administração da Produção I	60
	Economia Brasileira	60
		360
5º	Administração da Produção II	60
	Administração de Marketing I	60
	Empreendedorismo	60
	Administração Financeira I	60
	Administração de Sistemas de Informação	60
	Métodos Quantitativos Aplicados	60
		360
6º	Administração de Recursos Humanos I	60
	Logística	60
	Direito do Trabalho	60
	Administração Financeira II	60
	Administração de Marketing II	60
	Administração Pública	60
		360
7º	Direito Tributário	60
	Planejamento e Gestão Estratégica	90
	Administração de Recursos Humanos II	60
	Tópicos Especiais em Administração I	60
	Estágio Supervisionado I	60
	Ética da Administração	
		330
8º	Pesquisa Operacional	60
	Gestão do Turismo	60
	Gestão Ambiental	60
	Tópicos Especiais em Administração II	60
	Trabalho de Conclusão de curso II	240
		540

Pré-requisitos exigidos durante a integralização do Curso

Quadro III – Pré-requisitos

Semestre	Disciplina	Pré-requisitos
1º	Matemática I	Nenhum
	Contabilidade I	Nenhum
	Teorias da Administração I	Nenhum
	Informática Aplicada à Administração	Nenhum
	Metodologia de Pesquisa em Administração	Nenhum
	Introdução à Ciência Jurídica	Nenhum
2º	Matemática II	Matemática I
	Contabilidade II	Contabilidade I
	Introdução à Economia	Nenhum
	Estatística I	Matemática I
	Teorias da Administração II	Teorias da Administração I
	Psicologia Aplicada à Administração	Nenhum
3º	Comportamento Organizacional	Psicologia Aplicada à Administração
	Estatística II	Estatística I
	Organização, Sistemas e Métodos	Teorias da Administração I e II

	Matemática Financeira	Matemática I e II
	Filosofia	Nenhum
	Sociologia Aplicada à Administração	Nenhum
4º	Administração de Materiais	Organização, Sistemas e Métodos
	Análise dos Demonstrativos Contábeis	Contabilidade I e II
	Direito Comercial	Introdução à Ciência Jurídica
	Gestão de Custos	Contabilidade I e II
	Administração da Produção I	Organização, Sistemas e Métodos
	Economia Brasileira	Introdução à Economia
5º	Administração da Produção II	Administração da Produção I
	Administração de Marketing I	Organização, Sistemas e Métodos
	Empreendedorismo	Teorias da Administração I e II
	Administração Financeira I	Matemática Financeira e Análise dos Demonstrativos Contábeis
	Administração de Sistemas de Informação	Informática Aplicada à Administração e Organização, Sistemas e Métodos
	Métodos Quantitativos Aplicados	Estatística I e II
6º	Administração de Recursos Humanos I	Comportamento Organizacional
	Logística	Administração de Materiais
	Direito do Trabalho	Introdução à Ciência Jurídica
	Administração Financeira II	Administração Financeira I
	Administração de Marketing II	Administração de Marketing I
	Administração Pública	Teorias da Administração I e II
7º	Direito Tributário	Introdução à Ciência Jurídica
	Planejamento e Gestão Estratégica	Administração de Marketing I e II, Administração da Produção I e II, Administração Financeira I e II, Administração de Recursos Humanos I
	Administração de Recursos Humanos II	Administração de Recursos Humanos I
	Tópicos Especiais em Administração I	Organização, Sistemas e Métodos
	Estágio Supervisionado I	Administração de Marketing I e II, Administração da Produção I e II, Administração Financeira I e II, Administração de Recursos Humanos I e II
8º	Pesquisa Operacional	Administração da Produção I e II
	Gestão do Turismo	Teorias da Administração I e II
	Filosofia e Ética em Administração	Nenhum
	Gestão Ambiental	Teorias da Administração I e II
	Tópicos Especiais em Administração II	Teorias da Administração I e II
	Estágio Supervisionado II	Estágio Supervisionado I

Ementário das disciplinas

1º Período:

Matemática I - Revisão de matemática básica. Funções de 1º e 2º grau. Conjuntos e subconjuntos. Matrizes e sistemas lineares.

Contabilidade I - Princípios fundamentais da contabilidade. Registros e sistemas contábeis. Balanço patrimonial. Demonstrativo do resultado do exercício.

Teorias da Administração I - Bases históricas. Abordagem clássica, humanística e organizacional. Novas configurações organizacionais. Planejamento, organização, direção e controle.

Informática aplicada à Administração - Introdução à informática. Sistemas operacionais de computadores. Redes. Softwares de uso comum na administração. A Internet.

Metodologia de Pesquisa em Administração - O pensamento científico. Tipos de conhecimento. Método e técnica. Citações bibliográficas. Tipos, características e estrutura dos trabalhos acadêmicos. A pesquisa científica: natureza, modalidades e estrutura. Diretrizes para leitura, análise, interpretação e redação. Referências bibliográficas. Apresentação gráfica. Normas da ABNT.

Introdução à Ciência Jurídica - Introdução ao estudo do direito. Noções de direito constitucional, administrativo, civil, do consumidor, econômico e ambiental.

2º Período:

Matemática II - Exponencial e logaritmos. Limites. Funções. Derivadas e integrais.

Contabilidade II - Demonstrativo das mutações do patrimônio líquido. Equivalência patrimonial. Consolidação das demonstrações contábeis.

Introdução à Economia - Conceitos de economia. Microeconomia. Teoria do consumidor, da produção e do custo. Macroeconomia. Preços. Equilíbrio de renda. Política fiscal. Noções de economia internacional. Noções de contabilidade nacional. Inflação.

Estatística I - Introdução à estatística. Apresentações estatísticas. Técnicas de amostragem. Distribuição de freqüência. Medidas estatísticas.

Teorias da Administração II - As funções administrativas e as novas tendências. Sistemas organizacionais. Organizações de aprendizagem. Processos, desempenho e estratégias organizacionais. Relações interorganizacionais e ambiente.

Psicologia Aplicada à Administração - O indivíduo e a organização. O comportamento humano. Personalidade e processos psicológicos. Tensão e conflito. Psicologia social. Psicopatologia do trabalho. Saúde mental e trabalho.

3º Período:

Comportamento Organizacional - Introdução ao comportamento organizacional. Os grupos nas organizações. Comunicação nas organizações. Motivação. Liderança organizacional. O processo decisório nas organizações. Conflitos organizacionais. Clima e cultura organizacional. Mudança organizacional.

Estatística II - Probabilidades. Distribuição normal. A variância. Estimação. Intervalos de confiança. Aplicação de softwares estatísticos com a utilização da informática. Testes de hipóteses.

Organização, Sistemas e Métodos - A organização e o enfoque sistêmico. Manuais administrativos. A estruturação organizacional. A departamentalização a organização celular. Formulários. Metodologias para levantamento, análise e prognóstico das organizações. Sistemas de informação integrada. Racionalização do trabalho e produtividade.

Matemática Financeira - Capitalização simples e composta. Cálculo de taxas nominal, efetiva e real. Séries de pagamentos. Sistemas de amortização.

Sociologia Aplicada à Administração - Introdução à ciência política. As organizações e o indivíduo. A estratificação social. Organizações formais e informais. A sociologia no trabalho. A organização do processo de trabalho. A nova ordem do trabalho.

Filosofia - Modernidade e racionalidade. A sociedade de massa. A sociedade de consumo. O homem na sociedade contemporânea. A dimensão ética da ação humana. Responsabilidade social e ambiental das organizações

4º Período:

Administração de Materiais - A administração de materiais. As interações com outras funções da empresa. A visão estratégica da gestão de materiais. A gestão de estoques. A administração dos recursos patrimoniais.

Análise dos Demonstrativos Contábeis - As técnicas de análise dos demonstrativos contábeis. O uso de índices econômico-financeiros. Análise vertical e horizontal. Análise do demonstrativo de origem e aplicação de recursos. Demonstrativo do fluxo de caixa. Análise de solvência. Pareceres econômico-financeiros.

Direito Comercial - Introdução ao direito comercial. A empresa. Direito societário. Títulos de crédito. A falência e a concordata.

Gestão de Custos - Custos: conceitos, elementos e classificação. Os sistemas de custo, de custeio e de produção. Custo padrão. Formação do preço de venda. A análise dos custos como elemento para a tomada de decisões.

Administração da Produção I - Os sistemas de produção. Características dos sistemas de produção. Sistemas de fabricação. Estudos de localização. Estudos de capacidade.

Economia Brasileira - A economia brasileira no período 1930/1955. O plano de metas de JK. A industrialização acelerada. A crise da década de 60. O milagre econômico. O II PND. A crise e a recessão de 1980 a 1984. Inflação e planos de estabilização. A evolução recente da economia brasileira.

5º Período:

Administração da Produção II - Planejamento e controle da produção. A administração da qualidade e competitividade. A análise do valor. As tendências da moderna administração da produção.

Administração de Marketing I - Conceitos e composto de marketing. A ambiência de marketing. A análise do comportamento do consumidor. A análise da concorrência. Segmentação. Gestão do produto. Gestão do preço. Gestão da distribuição. Gestão da comunicação.

Empreendedorismo - A problemática do empreendedorismo. O empreendedor: principais características. Idéias e oportunidades de negócios. As fases do processo de criação de empresas. O plano de negócios.

Administração Financeira I - O papel do administrador financeiro. Técnicas e análises de investimentos. Administração do capital de giro. O fluxo de caixa. Custo de capital. Estudo do ponto de equilíbrio.

Administração de Sistemas de Informação - A aplicação dos sistemas. Modelos de aplicativos para o gerenciamento das informações em sistemas. Desenvolvimento de projetos de sistemas. Administração de projetos de sistemas. Os modernos sistemas de gerenciamento e a sua aplicação prática.

Métodos Quantitativos Aplicados - Estudo de números índices. Regressão Linear e Correlação. Análise de risco e incerteza. Introdução à Teoria dos Jogos.

6º Período:

Administração de Recursos Humanos I - As organizações e a administração de recursos humanos. A evolução da administração de recursos humanos. Planejamento de recursos humanos. Subsistemas de recursos humanos: recrutamento, seleção, cargos e salários e benefícios.

Logística - Conceitos de logística integrada e *supply chain management*. Serviços ao cliente. Administração do transporte e armazenamento. Os desafios do comércio eletrônico e a logística. A cadeia de valor e a logística. Custeio ABC aplicado à logística de distribuição. Operadores logísticos. Logística globalizada.

Direito do Trabalho - Características do direito do trabalho. A atividade humana e o trabalho. Contrato individual de trabalho. Relações coletivas de trabalho. A legislação brasileira. A organização sindical.

Administração Financeira II - O sistema financeiro nacional. O processo de elaboração do orçamento econômico-financeiro. Técnicas e controle orçamentário. Alavancagem financeira. Políticas de dividendos.

Administração de Marketing II - Mensuração e previsão da demanda. O sistema de informações de marketing. A pesquisa de marketing. Planejamento de marketing. A avaliação e o controle do esforço de marketing. O *database* marketing. O marketing de relacionamento. O marketing eletrônico.

Administração Pública - A evolução da estrutura governamental brasileira. O Estado e a administração pública. O Estado e as políticas públicas. Finanças públicas. O orçamento-programa. O planejamento governamental. O município. Políticas de desenvolvimento municipal integrado

7º Período:

Direito Tributário - O direito tributário e o poder de tributar. O conceito de tributo. O fato gerador de tributos. Vigência e aplicações da lei tributária. O sistema tributário nacional. O processo tributário. Impostos, taxas e contribuições.

Planejamento e Gestão Estratégica - Introdução à gestão estratégica. O processo de gestão estratégica. Fundamentos da gestão estratégica. Metodologia de elaboração e implementação do planejamento e gestão estratégicos nas organizações. Controle e avaliação do processo de planejamento e gestão estratégica.

Administração de Recursos Humanos II - Avaliação de desempenho. Medicina e segurança no trabalho. Os principais desafios na gestão de recursos humanos. A responsabilidade social. Recolocação, educação e treinamento. Auditoria de recursos humanos. Novos cenários na gestão de recursos humanos.

Tópicos Especiais em Administração I - Temas atuais e relevantes na área de administração.

Ética em Administração - Modernidade e racionalidade. A sociedade de massa. A sociedade de consumo. O homem na sociedade contemporânea. A dimensão ética da ação humana. Responsabilidade social e ambiental das organizações.

Estágio Supervisionado I - O projeto de estágio supervisionado: introdução, problemática, justificativa, objetivos gerais e específicos, referencial teórico, metodologia, conclusão, cronograma de trabalho e bibliografia.

8º Período:

Pesquisa Operacional - Revisão de Álgebra Linear aplicada. Introdução à Pesquisa Operacional. Modelos Lineares. Modelos de Redes. Modelos Dinâmicos. Programação Probabilística.

Gestão do Turismo - A história do turismo. O significado, âmbito e dimensão do turismo. A indústria do turismo. Os fatores que influenciam a demanda no turismo. O desenvolvimento do turismo. Medições em turismo. Impactos econômicos, culturais e sociais. Negócios no turismo. O marketing no turismo. Planejamento do turismo.

Gestão Ambiental - A empresa e a questão ambiental. O desenvolvimento sustentável. As ecoestratégias para a conquista de mercados. O desenvolvimento responsável. Sistemas de gestão ambiental. A legislação ambiental. As tecnologias alternativas e a utilização racional dos recursos naturais nas organizações. As normalizações ambientais.

Tópicos Especiais em Administração II - Temas atuais e relevantes na área de administração.

Estágio Supervisionado II - Desenvolvimento do projeto de estágio proposto no Estágio Supervisionado I: introdução, caracterização da organização, referencial teórico, metodologia, apresentação prática do trabalho proposto e conclusão.

INFORMAÇÕES SOBRE O CURSO

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - *Bacharelado*
Autorizado pela Portaria MEC Nº 202, de 27 de junho de 2011, publicada no DOU de 28 de junho de 2011.

Duração: 10 períodos (05 anos)
Turno: Noturno, de segunda a sexta-feira, e aos sábados pela manhã.
Nº de vagas: 120 vagas em 2012.
Portaria

PORTARIA Nº 205, DE 27 DE JUNHO DE 2011

O Secretário de regulação e supervisão da educação superior, no uso da competência que lhe foi conferida pelo Decreto nº 7.480, de 16 de maio de 2011, tendo em vista o Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006, e suas alterações, e a Portaria Normativa nº 40, de 12 de dezembro de 2007, republicada em 29 de dezembro de 2010, do Ministério da Educação, resolve:

Art. 1º Autorizar os cursos superiores de graduação, conforme planilha anexa, ministrados pelas Instituições de Ensino Superior, nos termos do disposto no artigo 35, do Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006, alterado pelo Decreto nº 6.303, de 12 de dezembro de 2007.

Parágrafo único. As autorizações a que se refere esta Portaria são válidas exclusivamente para os cursos ministrados nos endereços citados neste artigo.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

LUIS FERNANDO MASSONETTO

O Curso tem como objetivo geral formar o bacharel em Engenharia de Produção ético, crítico e reflexivo, apto a atuar na área de produção; com sólida formação técnica, científica, humanística, capaz de desenvolver e aplicar os conhecimentos adquiridos e produzidos para o aprimoramento da qualidade de vida da sociedade em que vive e das organizações em que atua.

O Curso ora proposto pela FAMA pretende formar Engenheiros de Produção com conhecimentos adequados à realidade da microrregião onde está inserida, considerando, principalmente, a sua forte vocação industrial; capazes desempenhar as seguintes atividades referentes à administração, gestão e ordenamento dos processos de produção, serviços afins e correlatos, conforme as Resoluções do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA n° 218 de 29 de junho de 1973 e CONFEA n° 447 de 22 de setembro de 2000:

- Supervisão, coordenação e orientação técnica;
- Estudo, planejamento, projeto e especificação;
- Estudo de viabilidade técnico-econômica;
- Assistência, assessoria e consultoria;
- Direção de obra e serviço técnico;
- Vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico;

- Desempenho de cargo e função técnica;
- Ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica; extensão;
- Elaboração de orçamento;
- Padronização, mensuração e controle de qualidade;
- Execução de obra e serviço técnico;
- Fiscalização de obra e serviço técnico;
- Produção técnica e especializada;
- Condução de trabalho técnico;
- Execução de desenho técnico.

Almeja-se um profissional com capacidade de pensar de forma reflexiva, com autonomia intelectual e sensibilidade ao relacionamento interdisciplinar, que lhe permita prosseguir os seus estudos após a conclusão da graduação.

PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO, COMPETÊNCIAS E HABILIDADES.

O perfil do egresso do Curso de Engenharia de Produção da FAMA vai ao encontro às Diretrizes Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia: um Engenheiro com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade; onde a formação do Engenheiro tem por objetivo dotar o profissional dos conhecimentos requeridos para o exercício das seguintes competências e habilidades gerais.

É objetivo do curso, em termos de perfil profissional, formar cidadãos que atendam ao preconizado pela legislação em vigor, quais sejam:

- LDB - artigo 43 no que se refere às finalidades da educação superior.

Art. 43. A educação superior tem por finalidade:

> I - estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;
>
> II - formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no

desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua;

III - incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive;

IV - promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;

V - suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente concretização, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração;

VI - estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade;

VII - promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição.

- CNE/CES 11/2002 - conforme disposto nos artigos 3º e 4º:

Art. 3º O Curso de Graduação em Engenharia tem como perfil do formando egresso/profissional o engenheiro, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.

Art. 4º A formação do engenheiro tem por objetivo dotar o profissional dos conhecimentos requeridos para o exercício das seguintes competências e habilidades gerais:

I - aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à engenharia;

II - projetar e conduzir experimentos e interpretar resultados;

III - conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos;

IV - planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia;

V - identificar, formular e resolver problemas de engenharia;

VI - desenvolver e/ou utilizar novas ferramentas e técnicas;

VI - supervisionar a operação e a manutenção de sistemas;

VII - avaliar criticamente a operação e a manutenção de sistemas;

VIII - comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica;

IX - atuar em equipes multidisciplinares;

X - compreender e aplicar à ética e responsabilidade profissionais;

XI - avaliar o impacto das atividades da engenharia no contexto social e ambiental;

XII - avaliar a viabilidade econômica de projetos de engenharia;

XIII - assumir a postura de permanente busca de atualização profissional.

A conjugação destes dois dispositivos coloca um perfil bastante amplo e, à primeira vista como sendo o perfil de um “super homem”, no entanto, há que se considerar que vários destes requisitos são interdependentes e compõem o que se pode chamar de atitudes esperadas de um cidadão profissional de engenharia.

Perfil Específico do Egresso

O campo de atuação do Engenheiro de Produção vem se diversificando cada vez mais. O seu precursor, o Engenheiro Industrial, tinha formação voltada para atuar principalmente no “chão de fábrica”, tendo uma formação gerencial apensada à formação tecnológica. Hoje o Engenheiro de Produção se habilita também a projetar, operar e manter os sistemas de produção a partir de uma formação bem mais abrangente em termos de gestão de sistemas ou de organizações de uma maneira geral.

Os aspectos relacionados à gestão dos sistemas produtivos, conforme organizados nas 11 sub-áreas da ABEPRO, têm se tornado cada mais complexos, vindo a constituir-se no que é considerado hoje como uma base tecnológica própria da Engenharia de Produção. Com as recentes mudanças estruturais e organizacionais desses sistemas de produção e a evolução dos cursos de Engenharia de Produção, os profissionais egressos desta modalidade têm se mostrado, ainda, hábeis empreendedores e capazes de atuar nas mais diversas organizações da sociedade.

No que se refere especificamente ao egresso do curso da FAMA, faz-se necessário compreender o contexto local, regional e global em que estará se formando.

A cidade de Mariana é um importante pólo regional do chamado quadrilátero ferrífero com repercussões nas regiões circunvizinhas, que vem apresentando nos últimos anos um significativo crescimento econômico industrial e tem uma posição geográfica estratégica por estar perto de um dos maiores centro industrial e econômico do país, que é a cidade de Belo Horizonte. As organizações de produção de bens e de serviços locais vêm evoluindo da sua característica, na qual predominam ainda as de base familiar, para empresas de gestão profissionalizada.

A nova ordem mundial ditada pela chamada globalização vem determinando a modernização das organizações, em busca de mais produtividade e qualidade, assim como o aporte de novos empreendimentos na cidade. Este conjunto de fatores determina a necessidade de profissionais cada vez mais capacitados e aumenta significativamente a necessidade e a oportunidade de trabalho para engenheiros de produção.

Em verdade, a FAMA deve formar o Engenheiro de Produção, não adequado apenas à realidade atual, mas que seja capaz de inserir-se neste contexto de constantes mudanças intervindo, inclusive, como agente destas mudanças. O desejável é que seja capaz de atuar local/regionalmente, mas com uma ampla visão global.

Considerando estes aspectos, o Engenheiro de Produção deve ter uma formação generalista em termos de Engenharia de Produção tendo o curso características da

chamada Engenharia de Produção Plena, ou seja, um engenheiro projetista, gestor e empreendedor de organizações, tanto unitárias quanto em redes ou cadeias de sistemas produtivos. Isto permitirá que os egressos do curso aumentem o seu espectro de opções de exercício profissional e de contribuição efetiva para o desenvolvimento da sociedade e para o crescimento do país.

Portanto, o egresso do curso deverá ser um profissional com sólidos conhecimentos em ciências básicas, espírito empreendedor, crítico e de pesquisa, ético e criativo; capaz de compreender os problemas administrativos, econômicos, sociais e do meio ambiente, que o habilitem a trabalhar em equipes multidisciplinares, na área da Engenharia de Produção.

Estrutura curricular

A estrutura curricular do Curso de Engenharia de Produção da FAMA observa as determinações legais presentes na Resolução CNE/CES nº 11/2002, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia, e o Parecer CNE/CES nº 1.362/2001.

O Curso de Engenharia Ambiental é estruturado em 3.600 horas de 60 minutos (hora relógio), sendo que sua matriz curricular é constituída de 10 semestres.

O currículo do Curso de Graduação em Engenharia de Produção é constituído por um núcleo de conteúdos básicos, um núcleo de conteúdos profissionalizantes e um núcleo de conteúdos profissionalizantes específicos.

De acordo com a Resolução CNE/CES nº 11/2002, o núcleo de conteúdos básicos, cerca de 30% da carga horária mínima, versa sobre os tópicos que seguem: Metodologia Científica e Tecnológica; Comunicação e Expressão; Informática; Expressão Gráfica; Matemática; Física; Fenômenos de Transporte; Mecânica dos Sólidos; Eletricidade Aplicada; Química; Ciência e Tecnologia dos Materiais; Administração; Economia; Ciências do Ambiente; e Humanidades, Ciências Sociais e Cidadania.

O núcleo de conteúdos básicos é o que funda a natureza do conhecimento de Engenharia.

A seguir é apresentada a adequação da matriz curricular proposta com a Resolução CNE/CES nº 11/2002, no que se refere ao núcleo de conteúdos básicos.

Nos conteúdos de Física, Química e Informática é observada a obrigatoriedade de existência de atividades de laboratório. Nos demais conteúdos básicos, estão previstas atividades práticas e de laboratórios.

O Estágio Supervisionado, componente curricular obrigatório do Curso de Graduação em Engenharia de Produção, será realizado no 9º e 10º semestres, totalizando 267 horas relógio/320 horas aula. Os estágios curriculares obrigatórios serão realizados sob supervisão direta da Instituição, através de relatórios técnicos e acompanhamento individualizado durante o período de realização da atividade.

O Trabalho de Conclusão de Curso, a ser realizado nos 9º e 10º semestres, consiste em uma pesquisa, relatada sob a forma de monografia, projeto de intervenção, projeto de engenharia ambiental e artigo científico, desenvolvida individualmente pelo aluno, sob orientação docente. É uma atividade de síntese e integração de conhecimento.

Além dos componentes curriculares, está prevista para o Curso de Graduação em Engenharia de Produção a realização de Atividades Complementares. As Atividades Complementares poderão ser desenvolvidas em qualquer semestre ou período letivo, inclusive no período de férias escolares, dentro ou fora do turno regular das aulas, sem

prejuízo, no entanto, de qualquer das atividades de ensino do Curso de Graduação em Engenharia de Produção, que são prioritárias. O aluno deverá desenvolver durante o ciclo acadêmico uma programação que totalize a carga horária mínima de 183 horas a ser cumprida.

O Coordenador de Curso desempenhará um papel integrador e organizador na implantação da estrutura curricular, planejada conjuntamente com o corpo docente, buscando favorecer a correlação dos conteúdos.

Para a implementação e execução da estrutura curricular, o Coordenador de Curso deverá trabalhar com os professores, organizando reuniões antes do início de cada semestre, com o intuito de todos discutirem sobre os conteúdos a serem abordados em cada componente curricular. Nessas reuniões serão trabalhados temas como metodologia de ensino, cronograma com base na articulação dos conteúdos e metodologia de avaliação. Ao final das reuniões os professores entregarão os Planos de Ensino contendo: ementa, carga horária, objetivos, conteúdo, cronograma, metodologia, avaliação e referências bibliográficas.

Matriz Curricular

FB = Formação Básica
FP = Formação Profissionalizante
PE = Formação Profissionalizante Específico
FC = Formação Complementar

PERÍODO	DISCIPLINAS	NÚCLEO	CARGA HORÁRIA SEMANAL	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL
1º	Cálculo Diferencial e Integral I	FB	4	80
	Algoritimos e Programação Estruturada	FP	4	80
	Metodologia Científica	FB	2	60
	Organização do Trabalho	FB	4	60
	Introdução à Engenharia de Produção	PE	2	40
	Inglês Técnico	FP	2	40
	Comunicação e Expressão I	FB	2	40
	Sub–Total		**20**	**400**
2º	Cálculo Diferencial e Integral II	FB	4	80
	Programação de Computadores I	FP	4	80
	Filosofia I	FB	4	60
	Psicologia do Trabalho	FB	4	60
	Geometria Analítica e Álgebra Linear I	FB	4	80
	Sub-Total		**20**	**360**
3º	Cálculo Diferencial e Integral III	FB	4	80
	Química Geral I	FB	4	80
	Programação de Computadores II	FP	4	80
	Geometria Analítica e Álgebra Linear II	FB	4	80
	Cálculo Vetorial	FB	2	40
	Filosofia II	FB	2	60
	Sub-Total		**20**	**420**
4^0	Física I	FB	4	80
	Química Geral II	FB	4	80

	Projetos e Estrutura de Dados	FP	4	80
	Introdução à Tecnologia da Qualidade	PE	2	40
	Ética I	FB	2	40
	Equações Diferenciais Ordinárias	FB	4	80
	Sub-Total		**20**	**400**
5º	Física II	FB	4	80
	Estatística e probabilidade	FB	4	80
	Engenharia de Processos Químicos	FB	4	80
	Segurança do Trabalho	PE	4	80
	Sociologia e Cidadania	FB	2	60
	Ética II	FB	2	40
	Sub-Total		**20**	**420**
6º	Física III	FB	4	80
	Mecânica Racional	FP	4	80
	Engenharia Econômica	FP	4	80
	Planejamento da Produção	FP	4	80
	Ergonomia	PE	4	80
	Sub-Total		**20**	**400**
7º	Eletricidade Aplicada	FB	4	80
	Fenômenos de Transporte	FP	4	80
	Controle Estatístico de Qualidade	PE	4	80
	Cálculo Numérico	FC	4	80
	Logística	PE	4	80
	Sub-Total		**20**	**400**
8º	Ciências do Ambiente e Gestão de Resíduos	FP	4	80
	Contabilidade Geral e Ana. Demons. Financeira	FC	4	80
	Ciência dos Materiais e Análise Estrutural	FP	4	80
	Pesquisa Operacional I – Modelos Lineares	PE	4	80
	Administração Financeira	FP	4	80
	Sub-Total		**20**	**400**
9º	Pesquisa Operacional II - Simulação	PE	4	80
	Modelagem de Sistemas de Produção	FP	4	80
	Sistema de Desenvolvimento de Produto	FP	4	80
	Sistemas de Apoio à Decisão	PE	2	40
	Gestão de Projetos e Análise de Investimentos	FP	2	40
	Administração da Produção – Mét. Quantitativos	PE	4	80
	Estágio Supervisionado	FC	8	160
	Sub-Total		**28**	**560**
10º	Gestão e Melhoria das Operação de Produção	FC	4	80
	Consultoria Empresarial	PE	2	40
	Projeto de Produto	FP	4	80
	Métodos e Técnicas de Desenv. do Produto	FP	4	80
	Tópicos Especiais	FC	2	40
	Trabalho de Síntese – Conlusão de Curso	FC	4	80
	Estágio Supervisionado	FC	8	160
	Atividades Complementares	AC	14	280
	Sub-Total		**42**	**860**

-	Carga Horária Total do Curso (Hora Aula)	--	--	4.620

CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO – QUADRO RESUMO			
COMPONENTES CURRICULARES	**CARGA HORÁRIA EM HORA/AULA**	**CARGA HORÁRIA EM HORA RELÓGIO**	**PORCENTUAL**
Componentes Curriculares (Obrigatórios + Optativos)*	3.940	3283,3	85,28%
Estágio Curricular Supervisionado	320	266,6	6,92%
Trabalho de Conclusão de Curso	80	66,6	1,73%
Atividades Complementares	280	233,3	6,06%
Carga Horária Total do Curso	**4.620**	**3849,8**	**100,00%**

*A Língua Brasileira de Sinais (Libras) constitui em componente curricular optativo em atendimento ao disposto no §2º do artigo 3º do Decreto nº 5.626/2005.

Ementário e Bibliografia

As ementas dos componentes curriculares foram estruturadas de acordo com as exigências estabelecidas para a formação proposta. A bibliografia básica e complementar contempla, integralmente, os conteúdos dos componentes curriculares e encontra-se atualizada.

1º PERÍODO

Cálculo Diferencial e Integral I - Funções polinomiais, racionais. Funções trigonométricas. Funções exponenciais. Função composta e função inversa. Limites: noção intuitiva, propriedades algébricas. Teorema do Confronto. Continuidade. Derivadas: definição, interpretações geométrica e física. Regras de derivação, regra de cadeia, derivada da função inversa e derivação implícita. Aplicações. Teorema do valor médio e conseqüências. Regras de L'Hospital. Gráficos. Resolução de problemas de Máximos e Mínimos. Integral de Riemann. Técnicas de integração. Aplicações: cálculos de volumes de revolução, comprimento de curvas. Fórmula de Taylor.

Metodologia Científica - Os fundamentos do processo de investigação científica e da execução da pesquisa científica. Métodos e técnicas da Pesquisa Bibliográfica; identificação e uso das fontes de informação; estudos e aplicação das normas da ABNT.

Comunicação e Expressão – Técnicas de Leitura e Redação - Linguagem, língua e texto. As diferentes linguagens oral e escrita como meio para produção, expressão, comunicação e interpretação de idéias. As variações lingüísticas. Características e ação da comunicação organizacional. Habilidades para a construção do texto: coerência e coesão textuais. A prática da argumentação na comunicação organizacional. Leitura e interpretação e construção de textos. A comunicação com o uso de ferramentas tecnológicas. A prática do discurso oral (apresentação de projetos). Prática da redação.

Introdução à Engenharia de Produção - Sistemas de Produção. História da Engenharia. Administração e Engenharia de Produção. Áreas de atuação da Engenharia de Produção. Pesquisa Aplicada à engenharia de Produção. Responsabilidade Social. A Engenharia de produção e a Inovação Tecnológica.

Inglês Técnico - Introdução ao desenvolvimento das estratégias de leitura e estudo de estruturas básicas da língua inglesa, tendo como objetivo a compreensão de textos preferencialmente autênticos, gerais e específicos da área.

Organização do Trabalho - Planejamento e controle da organização: princípios da organização. Estruturas organizacionais. Organização e reorganização. Influencia da tecnologia no ambiente. Elaboração de projetos para pequenos e médios empreendimentos. Simplificação do trabalho. Distribuição do trabalho. Representação gráfica; formulários; relatórios; manuais de serviços; arquivamento e documentação. Modelagem em processo de negócios.

2º PERÍODO

Cálculo Diferencial e Integral II - Funções de duas ou mais variáveis: limites, continuidade, diferenciabilidade. Gradiente. Regra da cadeia. Teorema do Valor Médio. Derivadas de ordem superior. Teorema de Schwarz (enunciado). Fórmula de Taylor. Máximos e Mínimos. Multiplicadores de Lagrange.

Geometria analítica e Álgebra Linear I - Geometria em duas dimensões: estudo da reta e da circunferência, estudo da elipse, da parábola e da hipérbole; mudanças de coordenadas.

Programação de Computadores I - Introdução ao Conceito de Algoritmos e Programação Estruturada. Uma linguagem para Algoritmos (Portugol). Tipos de dados. Estruturas de Controle. Decisão. Repetição. Procedimentos e Funções.

Filosofia I - Filosofia Antiga: filósofos Pré-Socráticos; A Filosofia Clássica; Teoria do Conhecimento, a Ética e a Política, A Física e a Metafísica, a Lógica, a Ética e a Política; Filosofia Medieval: Filosofia do Cristianismo.

Psicologia do Trabalho - História da Psicologia. Métodos de Pesquisa na Psicologia. Critérios. Padrões para as tomadas de Decisões. Preditores: Avaliações Psicológicas. Decisões de Contratações; Treinamento e Desenvolvimento; Avaliação de Desempenho; Organização e Mudança Organizacional; Trabalho em Equipe; Atitudes e Comportamento organizacionais; Saúde Ocupacional; Motivação no Trabalho; Liderança.

3º PERÍODO

Cálculo Diferencial e Integral III - Transformações entre espaços reais; Jacobiano. Integrais duplas e triplas. Mudança de variável em integrais: coordenadas polares, cilíndricas e esféricas. Integrais curvilíneas e de superfície. Teoremas de Green, Gauss e Stokes. Interpretações físicas do gradiente, divergente e rotacional. Campos conservativos.

Química Geral - Estrutura eletrônica dos átomos. Propriedades periódicas dos elementos. Ligação química. Íons e moléculas. Soluções. Funções, equações químicas, cálculos estequiométricos, ácidos e bases.

Programação de Computadores II - Conceitos básicos de organização de computadores, sistemas operacionais e ambientes de programação. Conceito de algoritmo. Conceitos básicos de programação: valores e expressões de tipos primitivos, variáveis, comando de atribuição, comandos de controle de fluxo, entrada e saída padrão, procedimentos e funções, tipos de dados compostos.

Geometria analítica e Álgebra Linear II - Coordenadas no plano e no espaço. Vetores Euclidianos: Operações com vetores. Produtos de vetores: Produto escalar, produto vetorial, produto misto, duplo produto vetorial. Retas e Planos: Equações paramétricas e vetoriais de uma reta e um plano. Matrizes: Operações com matrizes, inversa e posto de uma matriz. Sistemas de Equações Lineares: Solução de um sistema de equações lineares. Espaços Vetoriais: Definição, subespaços vetoriais, combinações lineares. Base e Dimensão: Dependência linear, base de um espaço vetorial, dimensão de um espaço vetorial, sistema de coordenadas, mudança de base. Transformações Lineares: Definição, núcleo, imagem, matriz de uma transformação linear, autovalores e autovetores.

Cálculo Vetorial - Parametrização de curvas. Vetor tangente a uma curva. Campos vetoriais, gradiente, rotacional e divergência. Integrais de linha de campos escalares e campos vetoriais. Integrais de linha de campos conservativos. Teorema de Green. Parametrização de superfícies, Plano tangente. Área de uma superfície. Integrais de superfície de campos escalares e campos vetoriais. Teorema de Stokes, Teorema de Gauss. Aplicações do Cálculo Vetorial.

Filosofia II - Filosofia Moderna: René Descartes; O Empirismo; O Criticismo; a Fenomenologia. Filosofia Contemporânea: Nietzsche e a crítica da racionalidade moderna; Karl Marx; Max Weber.

4º PERÍODO

Física I - Movimento de uma partícula em uma, duas e três dimensões. Leis de Newton. Aplicações das Leis de Newton. Trabalho e Energia; Forças Conservativas: Conservação de Energia; Sistemas de Várias Partículas: Centro de Massa; Colisões; Conservação do momento Linear. Medidas e Erros.

Química Geral II - Estrutura eletrônica dos átomos. Propriedades periódicas dos elementos. Ligação química. Íons e moléculas. Soluções. Cinética química e equilíbrio. Equilíbrio iônico. Eletroquímica. Prática de laboratório.

Projeto e Estrutura de Dados - Pesquisa de Dados. Pesquisa Seqüencial. Pesquisa Binária. Cálculo de Endereços. Pesquisa por Interpolação. Classificação de Dados. Classificação Interna. Classificação por Inserção: Inserção Direta; Incrementos; Decrescentes. Método da Bolha; Troca e Partição (Quicksort). Classificação por Seleção: Seleção Direta; Seleção em Árvore (heapsort). Classificação por Distribuição de Chave. Classificação por Intercalação. Classificação Externa. Compressão de Dado. Compressão Baseada na Freqüência. Compressão Baseada em Dicionários

Introdução à Tecnologia da Qualidade - Introdução a competitividade. Definições e conceitos da qualidade. Estratégias de gestão pela qualidade. Conceito da garantia da qualidade. Sistemas de garantia da qualidade. Gestão da qualidade total. Sistema e elementos de gestão da qualidade total. Ambiente da qualidade: 5S. Gerenciamento da rotina do trabalho do diário. Gerenciamento pelas diretrizes. Círculos de controle da qualidade. Sistema de gestão segundo ISSO Série 9000. Uso e aplicação das normas. Implantação e certificação de sistemas. Metodologia de implantação. Casos reais de implantação.

Ética I - Conceituação e compreensão da ética como construção pessoal e social, histórica, cultural e temporal. Ética e Moral. Princípios filosóficos e a ética. Ética profissional e as questões da Engenharia Ambiental. Valores e ética.

Equações Diferenciais Ordinárias - Equações Diferenciais Ordinárias de 1ª e 2ª ordens. Soluções de equações diferenciais em séries de potências; sistema de equações diferenciais lineares; transformações de Laplace; série de Fourier; equações diferenciais parciais.

5º PERÍODO

Física II - Oscilações e Ondas; Temperatura; Calor e Trabalho; 1ª. Lei da Termodinâmica; Teoria Cinética dos Gases I; Teoria Cinética dos Gases II; 2ª. Lei da Termodinâmica: Entropia.

Estatística e Probabilidade - Estatística descritiva. Probabilidade. Variáveis aleatórias. Modelos discretos. Modelos contínuos. Teorema central do limite. Introdução à inferência estatística. Exemplos práticos.

Engenharia de Processos Químicos - Variáveis de processos – propriedades químicas; balanço de massa; evaporação; equilíbrio líquido vapor; extração por solvente; flotação; sinterização e tratamentos termoquímicos.

Segurança do Trabalho - Processo Saúde – doença, carga de trabalho. Estudo de atividades de trabalho: histórico, conceitos fundamentais, metodologia (AET).

Sociologia e Cidadania - Sociologia como ciência. Novos paradigmas. Teorias sociológicas. Instituições sociais. Classes sociais, estratificação e mobilidade social. O estudo da sociedade e seus desafios teóricos e metodológicos. O processo de globalização e as transformações recentes da sociedade moderna. A intensificação da dinâmica de inovação tecnológica e os riscos sociais. A reestruturação produtiva e seus impactos sobre o mundo do trabalho. A destruição do ambiente natural e as formas de confrontação. As perspectivas da democracia e a crise das formas de atuação política no mundo contemporâneo. O homem e sua evolução, seus instintos, pensamento, crenças, valores e comportamento. As transformações da intimidade e as relações de gênero.

Ética II - Ética: inscrição na linguagem. . Distinção: ethos (eqoV) e doxa (doxa). Ética: a instituição discursiva e a validação. Ética: a verdade (alhqeia). Ética e o espírito das leis. Ética e profissões: os códigos. Ética da finalidade. Ética dos efeitos. Ética da responsabilidade: o dever. Ética: intervenção da tecnociência e da biogenética.

6º PERÍODO

Física III - Campo Elétrico; Cálculo de Campo Elétrico: Lei de Coulomb e Lei de Gauss; Condutores em Equilíbrio Eletrostático; Potencial Elétrico; Capacitância, Energia Eletrostática e Dielétricos; Corrente Elétrica; Campo Magnético: Lei de Bio-Sanart, Lei de Ampère; Introdução ao Eletromagnetismo (Lei de Faraday, Lei de Lenz); Magnetismo em Meios Materiais.

Mecânica Racional - Estática: princípio de estática. Sistema de forças, forças distribuídas. Trabalho virtual. Momento de inércia. Dinâmica: cinemática, princípios de cinética, trabalho e energia, impulso e momentum, movimento periódico.

Engenharia Econômica - Matemática Financeira e Introdução à Engenharia Econômica, análise de alternativas econômicas (valor presente líquido e valor futuro líquido), análise de fluxo de caixa uniforme, viabilidade de empreendimentos (taxa interna de retorno, índice de rentabilidade, pay back), leasing, método de custo

benefício e análise de depreciação e substituição de equipamentos, ciclo de vida de um produto e análise de planejamento.

Planejamento da Produção - Estratégia de manufatura. Fatores críticos de sucesso. Caracterização da função planejamento da produção nas organizações. Conceitos básicos em sistemas de produção: estoques, estoque de material em processo, lead-time e tempo de fluxo. Técnicas de planejamento da produção: MRP, JIT e OPT. Introdução ao controle da produção.

Ergonomia - O Trabalho Muscular, O Comando nervoso dos Movimentos, Princípios de otimização do Trabalho, Medidas do Corpo como Parâmetro para o Projeto, A Percepção Visual, A Luz no Meio Ambiente, Cor no Ambiente de Trabalho.

7º PERÍODO

Eletricidade Aplicada - Circuitos elétricos de corrente contínua e alternada. Circuitos Polifásicos. Circuitos Magnéticos. Potência. Fator de potência. Ligação estrela/triângulo. Transformadores. Motores elétricos.

Fenômenos do Transporte - Conceitos básicos. Balanços globais: massa, energia, e quantidade de movimento. Escoamento: laminar e turbulento. Perda de carga. Transferência de calor: condução e convecção. Trocadores de calor. Transferência de massa: difusão e convecção. Noções de transporte de poluentes em meios porosos. Estática dos fluidos. Hidrostática. Leis básicas.

Controle Estatístico de Qualidade - Controle de Qualidade. Controle de Fabricação. Controle de Variáveis. Controle de Atributos. Inspeção de atributos. Amostragem simples e dupla de atributos. Amostragem seqüencial e múltipla de atributos. Administração do Controle de Qualidade.

Cálculo Numérico - Zeros de funções. Zeros de polinômios. Sistemas de equações lineares. Inversão de matrizes. Ajuste de curvas. Interpolação. Integração numérica. Resolução numérica de equações diferenciais ordinárias.

Logística - Escopo da função logística. Principais atividades e interfaces com funções da organização. Projeto da rede logística de armazenamento e manipulação de materiais. Tecnologia de informação na logística.

8º PERÍODO

Ciências do Ambiente e Gestão de Resíduos Industriais - Conceito de ecossistema, principais componentes. Fluxo de energia e Ciclagem de materiais. Resíduos Industriais e Gestão de Resíduos Industriais e Normas Ambientais.

Contabilidade Geral e Análise de Demonstrações Financeiras - A Ciência Contábil: conceito, finalidade, universo de aplicação, princípios, técnicas e métodos. Patrimônio: conceito, composição, representação e variações patrimoniais. Origens e aplicações de recursos: ativo, passivo e patrimônio líquido. Atos e Fatos administrativos e Fatos contábeis. Contas e Planos de Contas. Escrituração Contábil: método, livros, lançamento, fórmulas de lançamento e regimes de escrituração. Registro nos Razonetes. Resultado: Receitas e Despesas. Custo das Mercadorias Vendidas – CMV e Inventários Periódicos e Permanentes.

Ciências dos Materiais e Análise Estrutural - Introdução: Ligação química. Características mais relevantes dos principais tipos de ligação e sua influência sobre os diferentes tipos de propriedades dos materiais. Estrutura cristalina, Defeitos cristalinos, Caracterização estrutural de materiais. Difusão. Introdução ao estudo termodinâmico dos diagramas de equilíbrio. Introdução ao estudo das ligas ferrosas: aços e ferros fundidos. Tratamentos térmicos de ligas de alumínio. Endurecimento por precipitação. Materiais cerâmicos Materiais compósitos. Propriedades elétricas. Interação material – meio envolvente.

Pesquisa Operacional I – Modelos Lineares - Programação linear. Simplex. Métodos de transporte. Fluxo em rede. Introdução à simulação. Métodos matemáticos de gestão de projetos, PERT/COM.

Administração Financeira - Introdução à matemática financeira; Juros simples; Juros compostos; Equivalência de capitais; Descontos; Anuidades; Fluxos de caixa; Sistemas de amortização.

Pesquisa Operacional II – Simulação - Programação linear. Simplex. Métodos de transporte. Fluxo em rede. Introdução à simulação. Métodos matemáticos de gestão de projetos, PERT/COM.

Modelagem de Sistemas de Produção - Conceitos básicos: atividade, tarefas e processos. Reengenharia de processos. Representações: IDF, ERM, MOO, UML. Modelos de referência: modelo y de Scheer, Cimosa, Grai. Arquiteturas cliente servidor. Sistemas ERP: tendências e principais sistemas.

Sistemas de Desenvolvimento de Produto - Gestão de Desenvolvimento do Produto (GDP) é um tema ainda pouco conhecido no Brasil, porém é de extrema relevância na gestão de negócios, tanto de pequenas como de grandes empresas. Compreender o escopo e a literatura disponível dessa área de conhecimento e, aprofundar na

compreensão de alguns tópicos e saber aplicar métodos e técnicas pertinentes, são alguns dos objetivos da disciplina. A GDP será estudada em dois níveis: empresa ou portfólio de produtos e produto individual.

Sistemas de Apoio à Decisão - Processo de tomada de decisão e a informação, sistemas de apoio à decisão, estrutura de problemas, natureza da decisão, métodos analíticos, métodos intuitivos, unidade e escolha árvore de decisão, PERT-COM, métodos (simplex), otimização de filas e análise de séries temporais, decisões multicritérios.

Gestão de Projetos e Análise de investimentos - Conceitos básicos: subsistemas organizacionais, níveis organizacionais, ambiente organizacional, estrutura organizacional. Engenharia de Processos de Negócios: Desenho, Ferramentas, Metodologias, Suporte de TI para Engenharia de Processos. Sistemas de Informação e os processos organizacionais. A prática da modelagem de processos de negócios.

Administração da Produção – Métodos Quantitativos - Competitividade e Estratégia de Produção. Processos em Manufatura e Serviços. Análise e Mensuração de Processos. Gestão da Qualidade. Previsões, Localização, Capacidade e Layout de Instalações. Gerenciamento das filas de espera. Aspectos de Recursos Humanos em Administração da Produção e Gerenciamento de Projetos. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. Sistemas *just in time*. Planejamento Agregado. Sistema de Estoque.

Estágio Supervisionado - Prática profissional e sua importância na formação do bacharel em Engenharia de Produção I. Desenvolvimento de atividades, sob orientação técnica, em áreas específicas de atuação profissional. Integração da experiência de estágio aos conteúdos estudados nos componentes curriculares. Apresentação do Relatório de Estágio Supervisionado.

10° PERÍODO

Gestão e Melhoria das Operações de Produção - Estratégias de Produção. Gestão de Estoques. Planejamento das Necessidades de Materiais. Melhoramento da Produção. Administração da cadeia de suprimentos. Utilização de Softwares Específicos. Redes de Empresa e Gestão de Cadeia Produtiva.

Consultoria empresarial - Conceito e objeto da consultoria. Características básicas do consultor. Diagrama da consultoria. Produtos da consultoria empresarial.

Projeto de Produto - Aspectos Ergonômicos, aspectos econômicos. Características Mercadológicas. Desenvolvimento da Função de Qualidade (Quality Function Deployment – QFD). Engenharia de Valor. Registros de Engenharia. Tecnologia de Embalagem. Requisitos Legais e Ambientais e do Projeto. Confiabilidade do Produto. Marketing do Produto.

Métodos e Técnicas de Desenvolvimento do Produto - Gestão do Desenvolvimento do Produto; Metodologia de Projeto do Produto; Técnicas Aplicadas ao Projeto de

Produto; Ergonomia do Produto; Embalagens; Propriedade Industrial; Direito do Consumidor.

Tópicos Especias - Tópicos de interesse na área de Engenharia de Produção.

Trabalho de Síntese – Conclusão de Curso - Apresentação e discussão dos trabalhos de final de curso, de caráter obrigatório, que deverá estar baseado na integração de diversas disciplinas e alinhado com os objetivos do curso.

Estágio Supervisionado II - Estágio curricular obrigatório, em empresas ou instituições credenciadas e sob supervisão direta da instituição de ensino, através de relatórios técnicos e acompanhamento individualizado durante o período de realização da atividade. O programa de estágio segue o Plano de Estágio estabelecido entre o supervisor e o coordenador, de acordo com o Regulamento específico da Faculdade.

INFORMAÇÕES SOBRE O CURSO

ENGENHARIA AMBIENTAL - *Bacharelado*
Autorizado pela Portaria MEC Nº 372, de 30 de agosto de 2011, publicada no DOU de 31 de agosto de 2011.

Duração: 10 períodos (05 anos)
Turno: Noturno, de segunda a sexta-feira, e aos sábados pela manhã.
Nº de vagas: 120 vagas em 2012.
Portaria

PORTARIA Nº 372, DE 30 DE AGOSTO DE 2011.
O Secretário de Regulação e Supervisão da Educação Superior, no uso da competência que lhe foi conferida pelo Decreto nº 7.480, de 16 de maio de 2011, tendo em vista o Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006, e suas alterações, e a Portaria Normativa nº 40, de 12 de dezembro de 2007, republicada em 29 de dezembro de 2010, do Ministério da Educação, resolve:
Art. 1º Autorizar os cursos superiores de graduação, bacharelado, presencial, conforme planilha anexa, ministrados pelas Instituições de Ensino Superior, nos termos do disposto no artigo 35, do Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006, alterado pelo Decreto nº 6.303, de 12 de dezembro de 2007.
Parágrafo único. As autorizações a que se refere esta Portaria são válidas exclusivamente para os cursos ministrados nos endereços citados na planilha anexa.
Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

LUÍS FERNANDO MASSONETTO

O Curso tem como objetivo geral formar o bacharel em Engenharia Ambiental ético, crítico e reflexivo, apto a atuar na área ambiental; com sólida formação técnica, científica, humanística, capaz de desenvolver e aplicar os conhecimentos adquiridos e produzidos para o aprimoramento da qualidade de vida da sociedade em que vive e das organizações em que atua.

O Curso ora proposto pela FAMA pretende formar Engenheiros Ambientais com conhecimentos adequados à realidade da microrregião onde está inserida, considerando, principalmente, a sua forte vocação industrial; capazes desempenhar as seguintes atividades referentes à administração, gestão e ordenamento ambientais e ao monitoramento e mitigação de impactos ambientais, seus serviços afins e correlatos, conforme as Resoluções do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA n° 218 de 29 de junho de 1973 e CONFEA n° 447 de 22 de setembro de 2000:

- Supervisão, coordenação e orientação técnica;
- Estudo, planejamento, projeto e especificação;
- Estudo de viabilidade técnico-econômica;
- Assistência, assessoria e consultoria;
- Direção de obra e serviço técnico;

- Vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico;
- Desempenho de cargo e função técnica;
- Ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica; extensão;
- Elaboração de orçamento;
- Padronização, mensuração e controle de qualidade;
- Execução de obra e serviço técnico;
- Fiscalização de obra e serviço técnico;
- Produção técnica e especializada;
- Condução de trabalho técnico;
- Execução de desenho técnico.

Almeja-se um profissional com capacidade de pensar de forma reflexiva, com autonomia intelectual e sensibilidade ao relacionamento interdisciplinar, que lhe permita prosseguir os seus estudos após a conclusão da graduação.

PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO, COMPETÊNCIAS E HABILIDADES.

O perfil do egresso do Curso de Engenharia Ambiental da FAMA vai ao encontro às Diretrizes Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia: um Engenheiro com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade; onde a formação do Engenheiro tem por objetivo dotar o profissional dos conhecimentos requeridos para o exercício das seguintes competências e habilidades gerais:

- Aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à engenharia;
- Assumir a postura de permanente busca de atualização profissional;

- Atuar em equipes multidisciplinares;
- Avaliar a viabilidade econômica de projetos de engenharia;
- Avaliar criticamente a operação e a manutenção de sistemas;
- Avaliar o impacto das atividades da engenharia no contexto social e ambiental;
- Compreender e aplicar a ética e responsabilidade profissionais;
- Comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica;
- Conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos;
- Desenvolver e/ou utilizar novas ferramentas e técnicas;
- Identificar, formular e resolver problemas de engenharia;
- Planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia;
- Projetar e conduzir experimentos e interpretar resultados; e
- Supervisionar a operação e a manutenção de sistemas.

Portanto, o egresso do curso deverá ser um profissional com sólidos conhecimentos em ciências básicas, espírito empreendedor, crítico e de pesquisa, ético e criativo; capaz de compreender os problemas administrativos, econômicos, sociais e do meio ambiente, que o habilitem a trabalhar em equipes multidisciplinares, na área da Engenharia Ambiental.

O engenheiro formado pelo Curso de Engenharia Ambiental ora proposto terá o perfil generalista e empreendedor. Uma sólida formação técnica científica, competências e habilidades no domínio das novas tecnologias, e uso de equipamentos tecnológicos, identificando problemas e estabelecendo as propostas de soluções. Um ser político, capaz de gerenciar, os aspectos sociais, ambientais e culturais dentro de uma perspectiva holística, ética e humanista, com competências e habilidades específicas para atuar em:

- Análise de auditorias e certificações ambientais;
- Análise em geoprocessamento e sistemas de informação geográfica (SIG), com ênfase ao estudo do meio físico;

- Análises de riscos e impactos ambientais, além do estudo de indicadores ambientais;
- Controle da qualidade ambiental (redes de monitoramento e vigilância);
- Defesa do consumidor e economia ambiental;
- Desenvolvimento de estudos e modelagem matemática de ecossistemas;
- Estudo de energias renováveis e alternativas e planejamento energético;
- Estudo de poluição da água, ar e solo;
- Estudo de redes de saneamento e tratamento de águas;
- Estudo de sistemas de gestão e planejamento ambiental;
- Estudo de tecnologias limpas e valorização de resíduos;
- Gestão de recursos hídricos e ordenamento de territórios;
- Gestão e planejamento do uso de áreas urbanas e rurais;
- Gestão e tratamento de resíduos sólidos, líquidos e gasosos;
- Elaboração de estudos ambientais (EIA-RIMA);
- Elaboração de propostas alternativas para a utilização racional de recursos naturais;
- Recuperação de áreas degradadas.

Estrutura curricular

A estrutura curricular do Curso de Engenharia Ambiental da FAMA observa as determinações legais presentes na Resolução CNE/CES nº 11/2002, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia, e o Parecer CNE/CES nº 1.362/2001.

O Curso de Engenharia Ambiental é estruturado em 3.100 horas, sendo que sua matriz curricular é constituída de 10 semestres.

O currículo do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental é constituído por um núcleo de conteúdos básicos, um núcleo de conteúdos profissionalizantes e um núcleo de conteúdos profissionalizantes específicos.

De acordo com a Resolução CNE/CES nº 11/2002, o núcleo de conteúdos básicos, cerca de 30% da carga horária mínima, versa sobre os tópicos que seguem: Metodologia Científica e Tecnológica; Comunicação e Expressão; Informática; Expressão Gráfica; Matemática; Física; Fenômenos de Transporte; Mecânica dos Sólidos; Eletricidade Aplicada; Química; Ciência e Tecnologia dos Materiais; Administração; Economia; Ciências do Ambiente; e Humanidades, Ciências Sociais e Cidadania.

O núcleo de conteúdos básicos é o que funda a natureza do conhecimento de Engenharia.

A seguir é apresentada a adequação da matriz curricular proposta com a Resolução CNE/CES nº 11/2002, no que se refere ao núcleo de conteúdos básicos.

<table>
<tr><th colspan="3">NÚCLEO DE CONTEÚDOS BÁSICOS</th></tr>
<tr><th rowspan="2">CONTEÚDOS</th><th colspan="2">MATRIZ CURRICULAR PROPOSTA</th></tr>
<tr><th>COMPONENTES CURRICULARES</th><th>CARGA HORÁRIA SEMESTRAL</th></tr>
<tr><td>I - Metodologia Científica e Tecnológica</td><td>Metodologia Científica</td><td>40</td></tr>
<tr><td rowspan="2">II - Comunicação e Expressão</td><td>Comunicação e Expressão</td><td>40</td></tr>
<tr><td>Inglês Técnico</td><td>40</td></tr>
<tr><td>III – Informática</td><td>Introdução a Ciência da Computação</td><td>40</td></tr>
<tr><td>IV - Expressão Gráfica</td><td>Expressão Gráfica em Engenharia Ambiental</td><td>60</td></tr>
<tr><td rowspan="5">V – Matemática</td><td>Calculo Diferencial e Integral I</td><td>80</td></tr>
<tr><td>Geometria Analítica e Álgebra Linear I e II</td><td>160</td></tr>
<tr><td>Cálculo Diferencial e Integral II</td><td>60</td></tr>
<tr><td>Cálculo Diferencial e Integral III</td><td>80</td></tr>
<tr><td>Estatística e Probabilidade</td><td>80</td></tr>
<tr><td rowspan="3">VI – Física</td><td>Física I</td><td>80</td></tr>
<tr><td>Física II</td><td>80</td></tr>
<tr><td>Física III</td><td>80</td></tr>
<tr><td>VII - Fenômenos de Transporte</td><td>Fenômenos de Transporte</td><td>80</td></tr>
<tr><td>VIII - Mecânica dos Sólidos</td><td>Mecânica Geral</td><td>40</td></tr>
<tr><td>IX - Eletricidade Aplicada</td><td>Eletricidade Aplicada</td><td>40</td></tr>
</table>

X – Química	Química Geral e Orgânica	80
	Química Aplicada à Engenharia Ambiental	80
XI - Ciência e Tecnologia dos Materiais	Química e Ciência dos Materiais	60
XII - Administração	Organização e Administração	40
XIII – Economia	Economia Ambiental	40
XIV - Ciências do Ambiente	Biologia Geral	60
	Ecologia Básica e Aplicada	60
	Poluição e Meio Ambiente	80
XV - Humanidades, Ciências Sociais e Cidadania	Filosofia e Ética Profissional	40
	Sociologia e Cidadania	40
	Direito Ambiental	60
CONTEÚDOS BÁSICOS - CARGA HORÁRIA TOTAL		**1720**
RECOMENDAÇÃO RESOLUÇÃO CNE/CES Nº. 11/2002: DEVE ALCANÇAR 30% DA CARGA HORÁRIA MÍNIMA	**CARGA HORÁRIA TOTAL NA MATRIZ CURRICULAR PROPOSTA: 1.720 h/a = 1.433 horas de 60 minutos / hora relógio = 39,80% da carga horária mínima do curso**	

Nos conteúdos de Física, Química e Informática é observada a obrigatoriedade de existência de atividades de laboratório. Nos demais conteúdos básicos, estão previstas atividades práticas e de laboratórios.

O núcleo de conteúdos profissionalizantes versa na matriz curricular proposta, sobre Geotecnia; Microbiologia; Geoprocessamento; Hidráulica, Hidrologia Aplicada e Saneamento Básico; Gestão Ambiental; Gestão Econômica; e Ergonomia e Segurança do Trabalho.

A seguir é apresentada a adequação da matriz curricular proposta com a Resolução CNE/CES nº 11/2002, no que se refere ao núcleo de conteúdos profissionalizantes.

NÚCLEO DE CONTEÚDOS PROFISSIONALIZANTES		
CONTEÚDOS	**MATRIZ CURRICULAR PROPOSTA**	
	COMPONENTES CURRICULARES	**CARGAHORÁRIA SEMESTRAL**
Geotecnia	Geologia e Ciências do Solo	60
	Mecânica dos Solos	80
	Geotecnia Ambiental	80
Microbiologia	Microbiologia e Bioquímica Ambiental Aplicadas	80
Geoprocessamento	Cartografia Aplicada	60
	Sistemas de Informações Geográficas	80
Hidráulica, Hidrologia Aplicada e Saneamento Básico	Hidráulica	80
	Hidrologia Aplicada	80
	Sistemas Hidráulicos e Sanitários	60
	Hidrogeologia Ambiental	60
	Sistema de Tratamento de Esgotos Domésticos	60
Gestão Ambiental	Introdução à Gestão dos Recursos Hídricos	40
	Educação Ambiental	40
	Gerenciamento de Resíduos Sólidos Urbanos e Industriais	80
	Gestão de Recursos Vegetais e	80

	Minerais	
	Planejamento e Gestão Ambiental	80
	Planejamento e Gerenciamento Ambiental na Mineração	80
	Recuperação de Áreas Degradadas	80
Gestão Econômica	Engenharia Econômica	40
Ergonomia e Segurança do Trabalho	Ergonomia e Segurança do Trabalho	40
CONTEÚDOS PROFISSIONALIZANTES - CARGA HORÁRIA TOTAL		**1340**
RECOMENDAÇÃO RESOLUÇÃO CNE/CES Nº 11/2002: DEVE ALCANÇAR 15% DA CARGA HORÁRIA MÍNIMA	**CARGA HORÁRIA TOTAL NA MATRIZ CURRICULAR PROPOSTA: 1.340 h/a = 1117 horas de 60 minutos / hora relógio = 31,03% da carga horária mínima do curso**	

O núcleo de conteúdos profissionalizantes específicos se constitui em extensões e aprofundamentos dos conteúdos do núcleo de conteúdos profissionalizantes, bem como de outros conteúdos destinados a caracterizar a Engenharia Ambiental. Constituem-se em conhecimentos científicos, tecnológicos e instrumentais necessários para a definição da modalidade de engenharia, e devem garantir o desenvolvimento das competências e habilidades estabelecidas na Resolução CNE/CES nº 11/2002. Estes conteúdos consubstanciam o restante da carga horária total.

NÚCLEO DE CONTEÚDOS PROFISSIONALIZANTES ESPECÍFICOS	
MATRIZ CURRICULAR PROPOSTA	
COMPONENTES CURRICULARES	**CARGA HORÁRIA SEMESTRAL**
Introdução à Engenharia Ambiental	40
Climatologia Ambiental	80
Geoquímica Ambiental	80
Análise de Riscos Ambientais I	40
Sistemas de Tratamento de Águas	60
Avaliação de Impactos Ambientais	60
Avaliação e Controle da Poluição Atmosférica	80
Saúde Ambiental	40
Análise de Riscos Ambientais II	40
Tratamento de Efluentes Industriais	60
Auditoria e Certificação de Qualidade Ambiental	40
Recursos Energéticos e Meio Ambiente	40
Optativa I	40
Optativa II	80
CONTEÚDOS PROFISSIONALIZANTES ESPECÍFICOS - CARGA HORÁRIA TOTAL	**780**
CARGA HORÁRIA TOTAL NA MATRIZ CURRICULAR PROPOSTA: 780 h/a = 650 horas de 60 minutos / hora relógio = 18,05% da carga horária mínima do curso	

Foram previstos, nos 7º e 10º semestres, componentes curriculares optativos, de livre escolha pelo aluno entre aqueles de uma lista previamente estipulada pela Instituição e que se volta à flexibilização da matriz curricular do curso e a abordagem de conteúdos em Engenharia Ambiental de importância para a formação do profissional que atuará na região de inserção da FAMA.

Assim sendo, a lista inclui componentes curriculares nas subáreas de conhecimento afetas à Engenharia Ambiental. A Língua Brasileira de Sinais (Libras)

constitui em componente curricular optativo em atendimento ao disposto no §2º do artigo 3º do Decreto nº 5.626/2005.

COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS
Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS
Equação Diferencial Ordinária
Sensoriamento Remoto
Produção Mais Limpa
Cálculo Numérico
Mineração e o Meio Ambiente
Ciência dos Materiais
Estudo dos Impactos Ambientais Causados por Atividades de Mineração

O Estágio Supervisionado, componente curricular obrigatório do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, será realizado nos 9º e 10º semestres, totalizando 267 horas relógio/320 horas aula. Os estágios curriculares obrigatórios serão realizados sob supervisão direta da Instituição, através de relatórios técnicos e acompanhamento individualizado durante o período de realização da atividade.

O Trabalho de Conclusão de Curso, a ser realizado nos 9º e 10º semestres, consiste em uma pesquisa, relatada sob a forma de monografia, projeto de intervenção, projeto de engenharia ambiental e artigo científico, desenvolvida individualmente pelo aluno, sob orientação docente. É uma atividade de síntese e integração de conhecimento.

Além dos componentes curriculares, está prevista para o Curso de Graduação em Engenharia Ambiental a realização de Atividades Complementares. As Atividades Complementares poderão ser desenvolvidas em qualquer semestre ou período letivo, inclusive no período de férias escolares, dentro ou fora do turno regular das aulas, sem prejuízo, no entanto, de qualquer das atividades de ensino do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, que são prioritárias. O aluno deverá desenvolver durante o ciclo acadêmico uma programação que totalize a carga horária mínima de 183 horas a ser cumprida.

O Coordenador de Curso desempenhará um papel integrador e organizador na implantação da estrutura curricular, planejada conjuntamente com o corpo docente, buscando favorecer a correlação dos conteúdos.

Para a implementação e execução da estrutura curricular, o Coordenador de Curso deverá trabalhar com os professores, organizando reuniões antes do início de cada semestre, com o intuito de todos discutirem sobre os conteúdos a serem abordados em cada componente curricular. Nessas reuniões serão trabalhados temas como metodologia de ensino, cronograma com base na articulação dos conteúdos e metodologia de avaliação. Ao final das reuniões os professores entregarão os Planos de Ensino contendo: ementa, carga horária, objetivos, conteúdo, cronograma, metodologia, avaliação e referências bibliográficas.

Matriz Curricular

FB = Formação Básica
FP = Formação Profissionalizante
PE = Formação Profissionalizante Específico

PERÍODO	DISCIPLINAS	NÚCLEO	CARGA HORÁRIA SEMANAL	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL
1º	Cálculo Diferencial e Integral I	FB	4	60
	Geometria Analítica e Álgebra Linear I	FB	4	80
	Metodologia Científica	FB	3	60
	Biologia Geral	FB	3	60
	Introdução à Engenharia Ambiental	FE	2	40
	Geologia e Ciência dos Solos	FP	3	60
	Comunicação e Expressão	FB	2	40
	Sub–Total		**20**	**400**
2º	Cálculo Diferencial e Integral II	FB	3	60
	Geometria Analítica e Álgebra Linear II	FB	4	80
	Física I	FB	4	80
	Química Geral e Orgânica	FB	4	80
	Ecologia Básica e Aplicada	FB	3	60
	Inglês Técnico	FB	2	40
	Sub-Total		**20**	**400**
3º	Cálculo Diferencial e Integral III	FB	4	80
	Física II	FB	4	80
	Planej. e Gerenciamento Ambiental na Mineração	FB	3	60
	Expressão Gráfica em Engenharia Ambiental	FB	3	60
	Microbiologia e Bioquímica Ambiental Aplicadas	FP	4	80
	Introdução a Ciência da Computação	FB	2	40
	Sub-Total		**20**	**400**
4^0	Química Aplicada a Engenharia Ambiental	FB	4	80
	Física III	FB	4	80
	Filosofia e Ética Profissional	FB	3	60
	Estatística	FB	3	60
	Mecânica Geral	FB	2	40
	Educação Ambiental	FB	2	40
	Sociologia	FB	2	60
	Sub-Total		**20**	**400**
5º	Eletricidade Aplicada	FB	2	40
	Poluição e Meio Ambiente	FB	4	80
	Fenômenos do Transporte	FB	4	80
	Mecânica dos Solos	FP	4	80
	Recuperação de Áreas Degradadas	FB	3	60
	Cartografia Aplicada	FP	3	60
	Sub-Total		**20**	**400**
6º	Climatologia Ambiental	FE	4	80
	Geoquímica Ambiental	FE	4	80
	Hidráulica	FP	4	80
	Sistema de Informações Geográficas	FP	4	80
	Geotecnia Ambiental	FP	4	80
	Sub-Total		**20**	**400**
7º	Sistemas Hidráulicos e Sanitários	FP	2	40
	Organização e Administração	FB	2	60
	Introdução a Economia	FB	3	60

	Hidrologia Aplicada	FP	3	60
	Ergonomia e Segurança do Trabalho	FP	2	40
	Optativa I	FE	2	40
	Introdução à Gestão dos Recursos Hídricos	FP	2	40
	Direito Ambiental	FB	3	60
	Sub-Total		**20**	**400**
8º	Hidrogeologia Ambiental	FP	3	60
	Sistema de Tratamento de Esgotos Domésticos	FP	3	60
	Gerenciamento de Resíduos Sólidos Urbanos e Industriais	FP	4	80
	Análise de Riscos Ambientais I	FE	2	40
	Sistemas de Tratamento de Águas	FE	3	60
	Avaliação de Impactos Ambientais	FE	3	60
	Recursos Energéticos e Meio Ambiente	FE	2	40
	Sub-Total		**40**	**400**
9º	Análises de Riscos Ambientais II	FE	2	40
	Gestão de Recursos Vegetais e Minerais	FP	4	80
	Engenharia Econômica	FP	2	40
	Planejamento e Gestão Ambiental	FP	4	80
	Saúde Ambiental	FE	2	40
	Estágio Supervisionado I	-	8	160
	Seminários/Trabalho Final do Curso I	-	2	40
	Sub-Total		**24**	**480**
10º	Auditoria e Certificação de Qualidade Ambiental	FE	2	40
	Optativa II	FE	4	80
	Avaliação e Controle da Poluição Atmosférica	FE	4	80
	Tratamento de Efluentes Industriais	FE	3	60
	Seminários/Trabalho Final do Curso II	-	2	40
	Estágio Supervisionado II	-	8	160
	Sub-Total		**23**	**420**
-	**Carga Horária Total do Curso (Hora Aula)**	**--**	**--**	**4.100**

Ementário e Bibliografia

As ementas dos componentes curriculares foram estruturadas de acordo com as exigências estabelecidas para a formação proposta. A bibliografia básica e complementar contempla, integralmente, os conteúdos dos componentes curriculares e encontra-se atualizada.

1º PERÍODO

Cálculo Diferencial e Integral I - Funções polinomiais, racionais. Funções trigonométricas. Funções exponenciais. Função composta e função inversa. Limites: noção intuitiva, propriedades algébricas. Teorema do Confronto. Continuidade. Derivadas: definição, interpretações geométrica e física. Regras de derivação, regra de cadeia, derivada da função inversa e derivação implícita. Aplicações. Teorema do valor médio e conseqüências. Regras de L’Hospital. Gráficos. Resolução de problemas de

Máximos e Mínimos. Integral de Riemann. Técnicas de integração. Aplicações: cálculos de volumes de revolução, comprimento de curvas. Fórmula de Taylor.

Geometria Analítica e Álgebra Linear I - Geometria em duas dimensões: estudo da reta e da circunferência, estudo da elipse, da parábola e da hipérbole; mudanças de coordenadas.

Metodologia Científica - Os fundamentos do processo de investigação científica e da execução da pesquisa científica. Métodos e técnicas da Pesquisa Bibliográfica; identificação e uso das fontes de informação; estudos e aplicação das normas da ABNT.

Biologia geral - Origem da vida e evolução das Espécies. A célula. Funções celulares. Nutrição e respiração. Código genético. Reprodução. Os organismos e as espécies. Fundamentos da Microbiologia. Organismos patogênicos e decompositores. Ecologia microbiana.

Introdução à Engenharia Ambiental - Engenharia Ambiental: conceituação, posição nas engenharias e ciências ambientais, áreas de atuação e estrutura do curso. Ecologia, ecossistema e conseqüências de poluição na água, ar e solo. Principais ciclos da natureza. Conceitos gerais de saúde ambiental, epidemiologia, meio ambiente, saneamento básico e ambiental, prevenção de doenças e qualidade de vida. Escala de processos e de impactos ambientais. Conservação Ambiental. Noções de gestão ambiental.

Geologia e Ciência dos Solos - Características Físicas da Terra. Classificação dos Minerais e Rochas. Solos: Característica, Perfil. Intemperismo. Hidrogeologia. Ambientes Geológicos da Erosão e Deposição. Geodinâmica. Tectônica. Geomorfologia. Geologia do Estado de Minas Gerais.

Comunicação e Expressão - Linguagem, língua e texto. As diferentes linguagens, oral e escrita, como meio para produção, expressão, comunicação e interpretação de idéias. As variações lingüísticas. Características e ação da comunicação organizacional. Habilidades para a construção do texto: coerência e coesão textuais. A prática da argumentação na comunicação organizacional. Leitura e interpretação e construção de textos. A comunicação com o uso de ferramentas tecnológicas. A prática do discurso oral (apresentação de projetos). Prática da redação.

2º PERÍODO

Cálculo Diferencial e Integral II - Funções de duas ou mais variáveis: limites, continuidade, diferenciabilidade. Gradiente. Regra da cadeia. Teorema do Valor Médio. Derivadas de ordem superior. Teorema de Schwarz (enunciado). Fórmula de Taylor. Máximos e Mínimos. Multiplicadores de Lagrange.

Geometria Analítica e Álgebra Linear II - Coordenadas no plano e no espaço. Vetores Euclidianos: Operações com vetores. Produtos de vetores: Produto escalar, produto vetorial, produto misto, duplo produto vetorial. Retas e Planos: Equações paramétricas e vetoriais de uma reta e um plano. Matrizes: Operações com matrizes, inversa e posto de uma matriz. Sistemas de Equações Lineares: Solução de um sistema de equações lineares. Espaços Vetoriais: Definição, subespaços vetoriais, combinações lineares. Base e Dimensão: Dependência linear, base de um espaço vetorial, dimensão de um espaço vetorial, sistema de coordenadas, mudança de base. Transformações Lineares: Definição, núcleo, imagem, matriz de uma transformação linear, autovalores e autovetores.

Física I - Movimento de uma partícula em uma, duas e três dimensões. Leis de Newton. Aplicações das Leis de Newton. Trabalho e Energia; Forças Conservativas: Conservação de Energia; Sistemas de Várias Partículas: Centro de Massa; Colisões; Conservação do momento Linear. Medidas e Erros.

Química Geral e Orgânica - Estrutura eletrônica dos átomos. Propriedades periódicas dos elementos. Ligação química. Íons e moléculas. Soluções. Funções, equações químicas, cálculos estequiométricos, ácidos e bases. Elementos de química orgânica. Funções orgânicas. Nomenclatura. Propriedades físico-químicas.

Ecologia Básica e Aplicada - Fatores Ecológicos. Populações. Comunidade. Ecossistemas. Sucessões Ecológicas. Ações Antrópicas. Mudanças Globais.

Inglês Técnico - Introdução ao desenvolvimento das estratégias de leitura e estudo de estruturas básicas da língua inglesa, tendo como objetivo a compreensão de textos preferencialmente autênticos, gerais e específicos da área.

3º PERÍODO

Cálculo Diferencial e Integral III - Transformações entre espaços reais; Jacobiano. Integrais duplas e triplas. Mudança de variável em integrais: coordenadas polares, cilíndricas e esféricas. Integrais curvilíneas e de superfície. Teoremas de Green, Gauss e Stokes. Interpretações físicas do gradiente, divergente e rotacional. Campos conservativos.

Física II - Oscilações e Ondas; Temperatura; Calor e Trabalho; 1ª. Lei da Termodinâmica; Teoria Cinética dos Gases I; Teoria Cinética dos Gases II; 2ª. Lei da Termodinâmica: Entropia.

Planejamento e Gerenciamento Ambiental na Mineração - Visão geral dos impactos ambientais decorrentes da atividade de mineração, suas técnicas de controle e

mineração. Conceitos básicos: efeito e impacto ambiental, poluição. Efeitos e impactos ambientais decorrentes das operações de lavra e tratamento de minérios. Medidas de atenuação dos efeitos e impactos. Disposição de estéreis e rejeitos. Poluição das águas. Poluição atmosférica. Ruídos. Vibrações e sobrepressão acústica. Impactos sobre ecossistemas. Impactos sobre o meio antrópico. Recuperação de áreas degradadas. Quadro legal e institucional referente ao controle ambiental mineração.

Expressão Gráfica em Engenharia Ambiental - Estudar e analisar os meios de representação como ferramenta de investigação e comunicação do projeto enquanto processo na comunicação visual e projeto de produto.

Microbiologia e Bioquímica Ambiental Aplicadas - Microrganismos componentes de ambientes naturais: organismos patogênicos e decompositores. Comunidades em processos biológicos. Processos biológicos, bioquímicos e biofísicos. Estequeometria e cinética. Microbiologia de ecossistemas terrestre, aquáticos e urbanos. Métodos e técnicas utilizados para análise ambiental em microbiologia. Uso de microrganismos no controle biológico. Organismos indicadores. Elementos de bioquímica. Energética celular e metabolismo.

Introdução à Ciência da Computação - História da computação: Informática e sociedade. Ambientes de sistemas de computação. Ferramentas computacionais na resolução de problemas. Desenvolvimento de algoritmos, estruturas de dados e programas. Programação em linguagem de alto nível. Metodologias e heurísticas para a solução de problemas usando a informática.

4º PERÍODO

Química Aplicada à Engenharia Ambiental - Fundamentos de análise quantitativa: erros e tratamento de dados em química analítica; amostragem e preparação de amostras. Métodos volumétricos de análise. Métodos instrumentais de análise (em todos os tópicos serão abordadas as aplicações em amostras ambientais): potenciometria e condutometria, espectroscopia molecular, espectroscopia atômica, análise térmica, cromatografia (gasosa, líquida e iônica). Noções básicas de espectroscopia – infravermelho, ressonância magnética de próton e carbono 13. Redes de monitoramento.

Física III - Campo Elétrico; Cálculo de Campo Elétrico: Lei de Coulomb e Lei de Gauss; Condutores em Equilíbrio Eletrostático; Potencial Elétrico; Capacitância, Energia Eletrostática e Dielétricos; Corrente Elétrica; Campo Magnético: Lei de Bio-Sanart, Lei de Ampère; Introdução ao Eletromagnetismo (Lei de Faraday, Lei de Lenz); Magnetismo em Meios Materiais.

Filosofia e Ética Profissional - Filosofia Antiga: A Filosofia Clássica; Teoria do Conhecimento, a Ética e a Política, A Física e a Metafísica, a Lógica. Filosofia Medieval: Filosofia do Cristianismo. Filosofia Moderna: O Empirismo; O Criticismo; a Fenomenologia. Filosofia Contemporânea. Conceituação e compreensão da ética como

construção pessoal e social, histórica, cultural e temporal. Ética e Moral. Princípios filosóficos e a ética. Ética profissional e as questões da Engenharia Ambiental. Valores e ética.

Estatística e Probabilidade - Estatística descritiva. Probabilidade. Variáveis aleatórias. Modelos discretos. Modelos contínuos. Teorema central do limite. Introdução à inferência estatística. Exemplos práticos.

Mecânica Geral - Estática: princípio de estática. Sistema de forças, forças distribuídas. Trabalho virtual. Momento de inércia. Dinâmica: cinemática, princípios de cinética, trabalho e energia, impulso e momentum, movimento periódico.

Educação Ambiental - Histórico, conceito, princípios e prática da educação ambiental. Política nacional de educação ambiental. Subsídios para a prática da educação ambiental. Técnicas e metodologias em educação ambiental. Consumo e meio Ambiente. A Educação Ambiental em Minas Gerais. Projetos de educação ambiental.

Sociologia e Cidadania - Sociologia como ciência. Novos paradigmas. Teorias sociológicas. Instituições sociais. Classes sociais, estratificação e mobilidade social. O estudo da sociedade e seus desafios teóricos e metodológicos. O processo de globalização e as transformações recentes da sociedade moderna. A intensificação da dinâmica de inovação tecnológica e os riscos sociais. A reestruturação produtiva e seus impactos sobre o mundo do trabalho. A destruição do ambiente natural e as formas de confrontação. As perspectivas da democracia e a crise das formas de atuação política no mundo contemporâneo. O homem e sua evolução, seus instintos, pensamento, crenças, valores e comportamento. As transformações da intimidade e as relações de gênero.

5º PERÍODO

Eletricidade Aplicada - Circuitos elétricos de corrente contínua e alternada. Circuitos Polifásicos. Circuitos Magnéticos. Potência. Fator de potência. Ligação estrela/triângulo. Transformadores. Motores elétricos.

Poluição e Meio Ambiente - Introdução. Qualidade ambiental. Poluentes e contaminantes. Tipos de poluição. Fontes poluidoras. Padrões ambientais. Legislação. Noções de operações e processos no controle da poluição.

Fenômenos do Transporte - Conceitos básicos. Balanços globais: massa, energia, e quantidade de movimento. Escoamento: laminar e turbulento. Perda de carga. Transferência de calor: condução e convecção. Trocadores de calor. Transferência de massa: difusão e convecção. Noções de transporte de poluentes em meios porosos. Estática dos fluidos. Hidrostática. Leis básicas.

Mecânica dos Solos - Introdução à mecânica dos solos. Propriedades físicas e mecânicas dos solos: estrutura, plasticidade, consistência, permeabilidade, capilaridade, percolação d'água, pressões neutras e efetivas, propagação e distribuição das pressões, adensamento, resistência ao cisalhamento e estabilização dos solos. Empuxos da terra: teorias, efeitos d'água, aplicações a muros e cortinas. Estabilidade de taludes: teorias e aplicações. Aterros sobre terrenos compressíveis.

Recuperação de Áreas Degradadas - Degradação Ambiental. Prática de Gestão, Manejo e Recuperação de áreas degradadas. Efeitos dos sistemas de manejo nas propriedades do solo. Desenvolvimento de sistemas sustentáveis para as atividades econômicas. Estudo de caso. Elaboração de planos de manejo e recuperação de áreas degradadas.

Cartografia Aplicada - Histórico da cartografia. Forma da Terra e superfícies de referência no mapeamento Topografia e geodésia. Cartografia básica. Leitura de mapas. Arquivamento de mapas. Elementos da Teoria das Distorções. Sistemas de projeção e o georefenciamento. Análise conceitual da cartografia ambiental. Representação cartográfica específica ao nível de escala temporal e espacial adequada.

6º PERÍODO

Climatologia Ambiental - Estrutura e Composição da atmosfera terrestre. Princípios de termodinâmica e estática atmosféricas. Clima e ciclo hidrológico: forças que governam a circulação atmosférica planetária. Balanço de radiação e energia na superfície terrestre. Massas de ar e frentes meteorológicas. Análise dos fótons que modelam o clima terrestre. Climas da terra e classificação climática. Dinâmica atmosférica: circulação geral e secundária na atmosfera. Fenômenos de transporte atmosférico. Interações oceano-atmosfera: noções de oceanografia. Fenômenos climáticos: El olo, La olo, oscilação sul. Modelos GCM e meso-escala. Efeito estufa e teoria do aquecimento global; comportamento dos gases de efeito estufa. Interferência antrópica no clima terrestre. Monitoramento do clima: uso de satélites. Previsão do tempo. Instrumentos e sensores meteorológicos.

Geoquímica Ambiental - Definição de atmosfera, hidrosfera, litosfera e biosfera. Ciclos geoquímicos e bio-geoquímicos. Processos supergênicos: intemperismo químico e físico, dispersão e mobilidade geoquímica, processos de transferência, solubilização e lixiviação. Caracterização e equilíbrio geoquímico de cargas poluidoras e contaminantes dos solos, sedimentos e águas: metais pesados, organoclorados, poliaromáticos, ácidos, gases, pesticidas, fertilizantes, material particulados, etc. Solubilização de resíduos; drenagem ácida. Métodos de extração aplicados a solos, sedimentos e águas. Caracterização e equilíbrio geoquímico de cargas poluidoras do ar: poluentes orgânicos e inorgânicos; métodos de amostragem e de análise.

Hidráulica - Tópicos gerais de Mecânica dos Fluidos. Hidrostática e Hidrodinâmica Hidráulica dos condutos forçados. Escoamento permanente em condutos forçados.

Sistemas de recalque. Fundamentos de cavitação: avaliação e métodos de controle. Hidráulica dos escoamentos livres. Escoamento livre em regime permanente uniforme e gradualmente variado. Escoamento permanente bruscamente variado. Hidrometria. Máquinas hidráulicas. Estudo de estruturas hidráulicas.

Sistema de Informações Geográficas - Introdução ao geoprocessamento. Aquisição de informações geográficas através de sensoriamento remoto orbital e de levantamentos aerofotográficos. Interpretação de fotografias aéreas e de imagens digitais. Conceitos básicos da ciência da geoinformação. Arquitetura de sistemas de informação geográfica. Modelos de dados em sistemas de informação geográfica. Ciência da geoinformação e teoria geográfica. Cartografia para geoprocessamento; Modelagem numérica de terreno; Álgebra de mapas; Geoprocessamento para estudos ambientais: Mapeamento Temático, Diagnóstico Ambiental, Ordenação Territorial.

Geotecnia Ambiental - Solos residuais. Erosão e assoreamento em áreas urbanas e rurais. Estabilidade de taludes. Cisalhamento de areias e argilas. Compressibilidade dos solos. Investigações geotécnicas: Métodos diretos e indiretos de investigação do solo e do subsolo. Técnicas e equipamentos de investigação geotécnica. Planejamento de investigação. Amostragem, acondicionamento e preparação de amostras. Apresentação, análise e interpretação de resultados. Ensaios laboratoriais.

7º PERÍODO

Sistemas hidráulicos e Sanitários - Conceituação e dimensionamento dos Sistemas de abastecimento de água. Sistemas de esgotamento sanitários. Sistemas de drenagem pluvial.

Organização e Administração - Modos de produção. A questão da ideologia. Burocracia, poder e Estado. Taylorismo-Fordismo. Escola de relações humanas. Behaviorismo. Sistemismo. Tecnoburocracia. Estruturas Organizacionais. Motivação e Comportamento. Influência e liderança. Tecnologia e organização. Planejamento. Teoria Z. Administração japonesa. Sindicalismo. Administração da Produção/Operações.

Economia Ambiental - Introdução a economia. Economia do meio ambiente. Recursos ambientais e propriedade privada. Desenvolvimento sustentável. Nível ótimo de poluição. Instrumentos de controle ambiental. Instrumentos reguladores. Instrumentos econômicos. Instrumentos de padronização internacional. Avaliação monetária do meio ambiente. Valor econômico total. Análise de custo benefício. Taxa de desconto. Risco e incerteza. Estudos de casos. Taxas de poluição e subsídios.

Hidrologia Aplicada - Introdução: hidrologia como ciência e tecnologia. Ciclo hidrológico e balanço hídrico. Balanço hídrico na escala continental. Balanço hídrico na escala da bacia hidrográfica. Efeitos antrópicos sobre o ciclo hidrológico. Geomorfologia e hidrologia: relevo e intemperismo: processos e formas. Processos

fluviais: geomorfologia fluvial. Parâmetros geomorfométricos da bacia hidrográfica e do sistema fluvial. Processos hidrológicos na escala da bacia hidrográfica: vapor d'água e umidade atmosférica. Precipitação, evaporação e evapotranspiração. Precipitações: formação, tipos, variação espacial e temporal. Intercepção, infiltração. Escoamento superficial: geração e fatores que o afetam. Análise do hidrograma. Vazões médias, máximas e mínimas. Capacidade de infiltração dos solos; noções de águas subterrâneas. Evapotranspiração; balanço hídrico. Curva de permanência de vazões. Técnicas de medição de variáveis hidrológicas. Regularização de vazões. Amortecimento de cheias em reservatórios. Efeitos antrópicos sobre o processo hidrológico na escala da bacia hidrográfica. Transporte de sedimentos.

Ergonomia e Segurança do Trabalho - Processo Saúde – doença, carga de trabalho. Saúde ocupacional. Estudo de atividades de trabalho: histórico, conceitos fundamentais, metodologia (AET).

Optativa I - De livre escolha do estudante dentre as disciplinas constantes do elenco oferecido.

Introdução à Gestão dos Recursos Hídricos - Análise das informações de disponibilidade e distribuição de recursos hídricos. Poluição hídrica: qualidade das águas. Padrões ambientais. Monitoramento das águas. Conservação e manejo de bacias hidrográficas. Avaliação de alternativas de exploração de recursos hídricos. Exploração econômica de recursos hídricos e políticas públicas para os recursos hídricos. Legislação de recursos hídricos. Os instrumentos de planejamento e gerenciamento dos recursos hídricos.

Direito Ambiental - A proteção constitucional do meio ambiente. O meio ambiente como um direito autônomo. Evolução do direito ambiental, história da legislação ambiental. Tutela jurídica da natureza, do ambiente criado pelo homem e do patrimônio histórico-cultural. Crimes ambientais. A lesividade provocada pela desordenada aglomeração urbana. O estatuto das cidades. Princípios de direito ambiental e os interesses difusos. A ação civil pública e a ação popular. Atuação do Ministério Público na área ambiental. A proteção legal aos grandes biomas brasileiros. Reservas ecológicas. Os processos administrativos referentes ao meio ambiente. O poder de polícia do Estado. Legislação Básica: Federal, Estadual e Municipal. Trâmite e práticas legais.

8° PERÍODO

Hidrogeologia Ambiental - Água subterrânea: definição, ocorrência, origem e importância no ciclo hidrológico. Aqüíferos, aquitardos e aquicludes: variações nas superfícies piezométricas vs. Topografia vs. Geologia; lei de Darcy. Porosidade e permeabilidade vs. Geologia. Tipos de aqüíferos subterrâneos. Tipos e qualidade das águas subterrâneas. Prospecção de aqüíferos subterrâneos, projeto e construção de

poços, testes de bombeamento e explotação de aqüíferos subterrâneos. Técnicas de drenagem de escavações para obras em geral.

Sistema de Tratamento de Esgoto Doméstico - Caracterização da quantidade e qualidade dos esgotos domésticos. Padrões ambientais. Efeitos dos esgotos domésticos sobre o ambiente e a saúde. Necessidade e objetivos do tratamento. Níveis de tratamento. Métodos de tratamento: operações e processos (químicos e/ou biológicos). Tratamentos Aeróbios e Anaeróbios. Sistemas de tratamento de esgotos. Legislação específica.

Gerenciamento de Resíduos Sólidos Urbanos e Industriais - Introdução. O problema dos resíduos sólidos no Brasil e no Mundo. Classificação de resíduos (NBR 10.004, 10.005, 10.006 e 10.007). Aspectos epidemiológicos e ambientais relacionados aos resíduos sólidos. Resíduos sólidos urbanos: acondicionamento, coleta e transporte; coleta seletiva e reciclagem; compostagem; tratamento e disposição final em aterros sanitários. Resíduos sólidos industriais: redução, reaproveitamento e reciclagem; tratamento por incineração, estabilização/solidificação (encapsulamento), compostagem em co-disposição e aterros em co-disposição; disposição final em aterros para resíduos industriais perigosos (ARIPs); disposição no solo (Landfarming). Resíduos sólidos de serviços de saúde: classificação; gerenciamento na fonte (vigilância sanitária); acondicionamento, coleta e transporte; tratamento por incineração; tratamento e disposição final em aterros de co-disposição. Tratamento de lixiviado/percolado de aterros sanitários e/ou ARIPs. Aspectos legais relacionados aos resíduos sólidos (legislação vigente), Estudo de Caso.

Análise de Riscos Ambientais I - Conceitos sobre análise de riscos. Estruturação e elaboração de análises de riscos em atividades e processos industriais. Introdução a confiabilidade do sistema. Prevenção de acidentes ambientais. Programas de gerenciamento dos riscos: metodologia e estudo de casos. Critérios de avaliação dos riscos: metodologia e estudos de casos.

Sistemas de Tratamento de Águas - O sistema de abastecimento de água. Processos e operações unitárias de tratamento de água: oxidação, adsorção em carvão ativado, coagulação e mistura rápida, floculação, decantação, filtração, desinfecção, fluoretação. Técnicas de tratamento de água para potabilização: Filtração Lenta. Filtração direta. Tratamento convencional. Seleção de técnicas de tratamento. Formas alternativas de abastecimento de água. Instrumentos de gestão dos serviços de abastecimento de água. Legislação.

Avaliação de Impactos Ambientais - Agentes e processos de interferência nos sistemas ambientais. Equilíbrio nos ecossistemas. Vulnerabilidade ambiental. Diretrizes gerais para elaboração de planos de monitoramento. Histórico da Legislação Ambiental. AIA como instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente. Metodologias de AIA. Licenciamento Ambiental: fases, procedimentos para solicitação do licenciamento, audiências públicas. Introdução a Avaliação Ambiental Estratégica.

Recursos Energéticos e Meio Ambiente - Funcionamento do sistema energético. Geopolítica da energia. Balanço energético mundial, nacional, regional e estadual. Uso e necessidades energéticas. Energia e políticas públicas. Novo marco regulatório dos setores energéticos brasileiros (petróleo, gás natural, biocombustíveis e eletricidade). Fontes de energia renováveis.

9º PERÍODO

Análise de Riscos Ambientais II - Considerações gerais e motivação para análise de risco. Mecanismos e modelos de transporte no meio ambiente; incertezas associadas. Previsões e interpretações do risco. Análise de sensibilidade. Validação de modelos.

Gestão de Recursos Vegetais e Minerais - Recursos vegetais: aspectos da estrutura e dinâmica de comunidades e populações vegetais. Avaliação e exploração econômica de recursos vegetais; conservação e zoneamento de vegetação; recomposição de áreas exploradas e/ou degradadas. Recursos minerais: história do homem vs. Aproveitamento de recursos minerais. Escala atual de necessidades e de aproveitamento de recursos minerais pela humanidade; recursos minerais e desenvolvimento social e econômico. Recursos minerais: uma reserva não-renovável; tipos de recursos minerais frente à sua utilização; disponibilidade de recursos minerais. Avaliação de alternativas de exploração de recursos minerais, reservas minerais para uso imediato, exploração econômica de recursos minerais, avaliação e recuperação de áreas degradadas, zoneamento mineral e políticas públicas.

Engenharia Econômica - Introdução à Engenharia Econômica, contabilidade e finanças. Variável tempo: juros simples, juros compostos. Métodos de amortização. Equivalência de métodos. Métodos de decisão. Renovação e substituição de equipamentos. Depreciação. Análise de projetos. Introdução a finanças. O ciclo da produção e o ciclo do capital. Análise de Índices. Alavancagem. Capital de giro. Custo de capital. Ações, política de dividendos. Financiamento de longo prazo.

Planejamento e Gestão ambiental - Teoria de planejamento. Planejamento no sistema de gestão ambiental. Políticas de desenvolvimento integrado e suas características. Instrumentos de gestão e suas implementações: conceitos e prática. Base legal e institucional para a gestão ambiental. Inserção do meio ambiente no planejamento econômico. A questão ambiental sob o enfoque econômico. Métodos e procedimento de ação. Crescimento econômico e políticas de recursos ambientais. Aplicações de instrumentos econômicos. Valoração ambiental nos estudos de alternativas e de viabilidade. Sistemas de gestão ambiental e suas alternativas.

Saúde Ambiental - Conceito de Saúde. Saúde pública. Ecologia das doenças. Epidemiologia. Meio ambiente e saúde. Saneamento e saúde. Controle de vetores. Indicadores bioestatísticos. Investigação epidemiológica aplicada ao saneamento e meio ambiente.

Estágio Supervisionado I - Prática profissional e sua importância na formação do bacharel em Engenharia Ambiental. Desenvolvimento de atividades, sob orientação técnica, em áreas específicas de atuação profissional. Integração da experiência de estágio aos conteúdos estudados nos componentes curriculares. Apresentação do Relatório de Estágio Supervisionado.

Seminários/Trabalho Final de Curso I - Importância. Definições. Partes essenciais do projeto. Orientações individualizadas na elaboração do projeto. Orientações sobre a elaboração de relatório final. Apresentação e discussão do trabalho de conclusão do curso em desenvolvimento.

10º PERÍODO

Auditoria e Certificação de Qualidade Ambiental - Conceitos de auditoria. Tipos de auditoria. Escopo da auditoria e regulamentos para auditoria ambiental. Auditoria de conformidade legal. Diretrizes para auditoria ambiental. Procedimentos de auditoria. Auditoria de sistemas de gestão ambiental. Perícias e laudos ambientais. Conceitos de Qualidade e Produtividade. Sistemas de Gestão da Qualidade Total. Ferramentas e Métodos para Melhoria da Qualidade. Programas de Qualidade e Produtividade. Gestão Empresarial pelas Normas da Série ISO 9.000; Gestão Ambiental pelas Normas ISO Série 14.000. Referências normativas (NBR ISSO 19011). Certificação pelas Normas ISO; Sistemas de Premiação para Qualidade e Produtividade. Planejamento e Condução da Auditoria Ambiental. Instrumentos da Auditoria Ambiental.

Optativa II - De livre escolha do estudante dentre as disciplinas constantes do elenco oferecido.

Avaliação e Controle da Poluição Atmosférica - Composição da atmosfera. Poluentes primários e secundários do ar. Fontes de poluição atmosférica. Padrões ambientais. Legislação específica. Propriedades dos gases e partículas. Princípios de meteorologia e dispersão atmosférica. Efeito estufa. Chuvas ácidas. Efeitos na camada de ozônio. Modelos de simulação da qualidade do ar. Amostragem de fontes novas e estacionárias. Medidas de controle: coletores gravitacionais. Lavadores de ar. Lavadores de gases. Adsorvedores. Filtros de gases. Precipitadores eletrostáticos. Métodos de tratamento não convencionais. Análise de custos de instalação, operação e manutenção.

Tratamento de Efluentes Industriais - Caracterização do processo industrial: tipo da atividade, produto gerado, descrição das etapas do processo, descrição dos resíduos gerados em cada etapa: líquidos, sólidos e/ou gasosos. Caracterização quantitativa e qualitativa dos efluentes industriais gerados. Padrões ambientais. Legislação específica. Medidas de controle dos poluentes. Métodos de tratamento dos efluentes industriais: operações e processos (químicos e/ou biológicos), Estudo de Caso.

Seminários/Trabalho Final de Curso II - Apresentação e discussão dos trabalhos de final de curso, de caráter obrigatório, que deverá estar baseado na integração de diversas disciplinas e alinhado com os objetivos do curso.

Estágio Supervisionado II - Estágio curricular obrigatório, em empresas ou instituições credenciadas e sob supervisão direta da instituição de ensino, através de relatórios técnicos e acompanhamento individualizado durante o período de realização da atividade. O programa de estágio segue o Plano de Estágio estabelecido entre o supervisor e o coordenador, de acordo com o Regulamento específico da Faculdade.

COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS

Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS

Vocabulário básico da LIBRAS. Dicionário da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. Expressão corporal e facial. Alfabeto manual. Sinais. Convenções da LIBRAS. Parâmetros da Língua Brasileira de Sinais. Estrutura gramatical da LIBRAS. Princípios lingüísticos. Diálogos e narrativas da LIBRAS.

Equação Diferencial Ordinária - Equações Diferenciais Ordinárias de 1ª e 2ª ordens. Soluções de equações diferenciais em séries de potências; sistema de equações diferenciais lineares; transformações de Laplace; série de Fourier; equações diferenciais parciais.

Sensoriamento Remoto - Conceito de sensoriamento remoto. Interação da radiação eletromagnética com as superfícies naturais. Princípios de fotogrametria. Fundamentos de interpretação de sensores fotográficos e não fotográficos aplicados à engenharia.

Produção mais Limpa - Otimização dos processos industriais, visando a redução da geração de resíduos na fonte geradora. O princípio básico da metodologia de Produção Mais Limpa é a aplicação contínua de uma estratégia ambiental de prevenção da poluição na empresa visando não gerar ou minimizar a geração de resíduos. Elaboração de Programa de produção mais limpa. Metodologia do PNUMA para produção mais limpa.

Cálculo Numérico - Zeros de funções. Zeros de polinômios. Sistemas de equações lineares. Inversão de matrizes. Ajuste de curvas. Interpolação. Integração numérica. Resolução numérica de equações diferenciais ordinárias.

Estudo dos Impactos Ambientais Causados por Atividades de Mineração -

Aspectos teóricos e práticos de trabalhos que envolvam estudos de impactos ambientais na atividade de mineração e recuperação/reabilitação ambiental em áreas mineradas; a apresentação das legislações referentes às questões mineraria e ambientais; e a elaboração dos documentos técnicos legais inerentes ao tema.

Mineração e o Meio Ambiente - Definições, fases e fatores da mineração. Efeitos e impactos ambientais da mineração e atividades correlatas. Situação atual do meio ambiente regional e o papel da mineração. Legislação Ambiental. Medidas corretivas para impactos ambientais da mineração. Planejamento da recuperação de áreas mineradas. Planejamento minerário.

Ciência dos Materiais - Ligação química. Tipos de ligação e sua influência sobre os diferentes tipos de propriedades dos materiais. Estrutura cristalina, Defeitos cristalinos, Caracterização estrutural dos materiais. Propriedades mecânicas, Elasticidade, Plasticidade; Viscosidade. Ruptura; Degradação dos materiais. Corrosão dos metais. Degradação dos materiais cerâmicos. Degradação dos polímeros.

A Matrícula

É o ato formal destinado a vincular o acadêmico a instituição, com ela se abre e inaugura a vida acadêmica a cada semestre com vinculo ao Contrato de Prestação de Serviços Educacionais.

É ele, por sua vez, que gera o compromisso/responsabilidade do pagamento das mensalidades.

Realiza-se na Secretaria em épocas fixadas pelo Calendário Escolar. A matrícula é renovada semestralmente, o requerimento de renovação de matrícula (REMATRÍCULA) é instruído com o comprovante de pagamento da última parcela do semestre paga, bem como o comprovante de quitação dos eventuais débitos anteriores **(estar em dia com a Instituição)** e pagamento da primeira semestralidade do período de estudo a iniciar. **A não efetivação da REMATRÍCULA implica abandono do curso e desvinculação do aluno da FEMAR/FAMA**. Estando com a matrícula “cancelada por abandono”, para retornar ao seu curso, o aluno deverá participar novamente do Processo Seletivo (de acordo com o edital) e pedir aproveitamento das disciplinas cursadas com requerimento na Secretaria.

Mensalidade

É o valor pago pelos serviços educacionais prestados, sempre determinados no Contrato de Prestação de Serviços Educacionais. A forma de pagamento é através de boleto bancário que a Faculdade se encarrega de entregar aos alunos na sua respectiva sala, sendo que o aluno que faltar no dia da entrega deve apanhar o seu boleto na Secretaria da Faculdade.

No atraso, há incidência de multas, encaminhamento do nome do **devedor para o cadastro ou serviços de proteção ao crédito** e estendendo-se podem ensejar demandas judiciais.

Observe com atenção à parte extraída do Contrato assinado no ato da matrícula:

CLÁUSULA 4ª - <u>FORMA DE PAGAMENTO</u>

O valor referido na cláusula anterior será pago EM 06 (SEIS) PARCELAS MENSAIS, UMA DE MATRÍCULA E CINCO PARCELAS IGUAIS, nas seguintes datas:

...

§ 1º - A primeira parcela será paga no ato da assinatura deste instrumento, sendo imprescindível sua quitação para celebração e concretização do presente contrato.

§ 2º - <u>DESISTÊNCIA DA MATRÍCULA</u> – Em caso de desistência da matrícula por parte do (a) **CONTRATANTE**, antes do início do período letivo contratado, será retido, a título de custo operacional, o percentual de 20 % (vinte por cento). Se a desistência ocorrer depois de iniciado o período letivo, não será devolvido o valor pago a título de matrícula, observando-se, ainda, o disposto na Cláusula 6ª.

§ 3º - <u>TOLERÂNCIA DE 10 DIAS</u> – A **CONTRATADA** poderá tolerar, eventualmente, atraso até o 10º (décimo) dia de cada mês, para quitação, sem multa ou acréscimo, das prestações indicadas no quadro constante do *caput* desta cláusula, não constituindo tal tolerância novação contratual, mas apenas mera liberalidade, sem

caracterizar alteração das datas previstas para pagamento das citadas parcelas ou criação de qualquer direito.

§ 4º - POR MERA LIBERALIDADE, A CONTRATADA IRÁ CONCEDER AO CONTRATANTE DESCONTO DE 4,45 % (POR CENTO) SOBRE O VALOR DA PARCELA, PARA O PAGAMENTO DA MENSALIDADE EFETUADA ATÉ O DIA 10(DEZ) DO RESPECTIVO MÊS DE VENCIMENTO.

CLÁUSULA 5ª - ATRASO / INADIMPLÊNCIA
HAVENDO ATRASO NO PAGAMENTO DE QUALQUER DAS PARCELAS DESCRITAS NA CLÁUSULA 4ª, O(A) **CONTRATANTE** PAGARÁ O VALOR EM ATRASO ACRESCIDO DE MULTA CONTRATUAL DE 2 % (DOIS POR CENTO).

§ 1º - ATRASO SUPERIOR A 30 DIAS – Se o atraso for superior a 30 (trinta) dias, o valor em atraso será devidamente **atualizado** e acrescido de juros moratórios de **1 % (um por cento) ao mês**, com a multa prevista no *caput* incidindo sobre o somatório, e poderá ainda a **CONTRATADA**:

a – inscrever o devedor em cadastro ou serviços de proteção ao crédito, desde que precedido de notificação e de que não exista discussão judicial do débito por parte do **CONTRATANTE**;

b – independentemente do procedimento anterior, promover cobrança ou execução judicial do total do débito, pelos meios legalmente permitidos.
§ 2º - NÃO RENOVAÇÃO DE MATRÍCULA – Existindo débito ao final do período letivo, O (a) **BENEFICIÁRIO (A)** será automaticamente desligado da CONTRATADA (Lei 9.870/99, art. 6º, § 1º - MP 2.173-24), desobrigando-se esta de deferir pedido de renovação de matrícula (art. 5º da mesma Lei).

Contrato de Prestação de Serviços Educacionais

Documento com características jurídico-legais geram obrigações bilaterais com fundamentos no Código Civil. Nela constarão todos direitos, deveres e valores dos serviços prestados. A desistência ao curso não desobriga o aluno da continuidade de pagamento, salvo aqueles que procurarem junto a Secretaria a melhor forma de negociar sua saída da Faculdade casa ocorra possibilidade. **O requerimento deve ser por escrito.**

Currículo e o cumprimento

As Diretrizes Curriculares dos cursos de graduação prevê a organização do curso através de seu projeto pedagógico, significando maior liberdade / flexibilidade na composição de conteúdos e programas, visando o perfil do formando apoiados nas habilidades e competências, os componentes curriculares, o estágio curricular supervisionado, o sistema de avaliação, a monografia, além do regime acadêmico de oferta e de outros aspectos que tornem consistente o referido projeto pedagógico.

Carga horária

É fixada para o cumprimento integral do currículo. Cada disciplina tem uma determinada carga horária para a oferta dos conteúdos idealizados, semestralmente e tem relação íntima com o aproveitamento pelo aluno, que se dá pela freqüência às aulas. Daí a fixação mínima de participação e presença na ordem de 75%.

Disciplinas

Componentes de cada currículo de curso são agrupadas por várias condições, a partir de um ideário sobre a área do conhecimento focado, e se apresentam com características muito próprias. Elas ganham situação de transrelacionamentos pela via da interdisciplinaridade.

As ausências e a inexistência de abono de faltas

Se a freqüência é estabelecida em 75%, convém tomar cuidado com as ausências que não podem ultrapassar 25%. Inexiste a figura do "abono de falta" na legislação educacional. O abono acontece na legislação trabalhista. Como o aluno pode faltar aos 25% isso não deve significar que à porcentagem se adicione intercorrências, inclusive médicas, viagens, morte em família, calamidades, greves, etc., pois tudo isso já está dentro dos 25%. Há duas exceções: para a gestante e para doenças infecto-contagiosas, além de traumatismos imobilizantes.

Abono de Faltas

Não existe abono de faltas, a única exceção está prevista no Decreto Lei nº. 715/69 que se refere aos acadêmicos que fazem Tiro de Guerra. O interessado deverá apresentar requerimento com documento comprobatório no Protocolo da FAMA, até 72 horas após a data do impedimento.

Freqüência às Aulas

A freqüência constitui aspecto obrigatório na verificação do rendimento escolar, sendo considerado **aprovado** ou em condições de prestar **Segunda Época**, em qualquer disciplina do curso, o aluno que tiver, no mínimo, 75% (setenta e cinco por centro) de freqüência às aulas. Portanto, o aluno não poderá exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) de faltas no total de aulas previstas, sob pena de reprovação e sem direito de realizar o Exame Final (**Segunda Época**).

Compensação de Faltas

Tratamento Excepcional

Nos termos do Decreto-Lei nº. 1.044/69 para obter esse tratamento excepcional domiciliar, o aluno deverá:

1) Protocolar um requerimento obrigatoriamente **até 05 (cinco) dias após o início da incapacidade física** (doença, traumatismos, distúrbios ou afecções de ocorrência isolada ou esporádica) comprovando documentalmente o fato;

2) Comprovar a duração da incapacidade que deverá ser de no mínimo 10 (dez) dias, não podendo ultrapassar o máximo de 50 (cinqüenta) dias, para que não haja prejuízo ao processo de aprendizagem;
3) Apresentar os documentos comprobatórios (atestado médico, onde conste o CID e outros dados).

OBS: Os requerimentos protocolados após os cinco dias referidos no item 1 terão vigência, a partir da data do protocolo.

Serão indeferidos os requerimentos protocolados após o período de incapacidade física.

Esse tratamento excepcional não se aplica às provas, trabalhos de avaliação ou exames. O acadêmico deverá submeter-se obrigatoriamente a essas avaliações do aproveitamento escolar logo que superar a incapacidade física.

Estudante em Estado de Gravidez

Nos termos da Lei nº. 6.202/75, a partir do 8º. Mês de gestação e durante 90 (noventa) dias, a estudante grávida ficará assistida também pelo regime de exercícios domiciliares acima referidos para fins de compensação de ausência às aulas.

Tal regime supre o sistema acadêmico de freqüência, estando a estudante sujeita às provas e exames finais, em época especial, nos prazos regulares.

Sempre que pretender os benefícios da Lei nº. 6.202/75, a estudante deverá requerê-los em impresso próprio na Secretaria, anexando o respectivo atestado médico onde conste o CID. Os prazos para apresentação dos requerimentos são os mesmos do Tratamento Excepcional (cinco dias).

ATENÇÃO REDOBRADA

Se você tiver mais que 25% de faltas, será REPROVADO (A), independentemente da nota obtida na disciplina.

Avaliação.

Sistema de Avaliações (notas: aprovação / reprovação)

Objetivos da Avaliação:

- Promover a interdisciplinaridade nos diversos períodos dos cursos de graduação da Faculdade de Administração de Mariana;
- Avaliar o grau de aprendizagem dos conteúdos ministrados;
- Identificar áreas para melhorias e definir ações para sanar eventuais deficiências.

A avaliação se baseia na possibilidade de cada professor a seu critério, num processo transdiciplinar avaliar a turma numa dimensão não apenas referente ao conteúdo em questão, mas com a visão de seu conteúdo em um contexto superior visando a sua aplicabilidade em relação a outras disciplinas abordas naquele período, dentro dos limites impostos na legislação em vigor.

A avaliação do desempenho escolar é feita por disciplina, incidindo sobre a frequência e o aproveitamento, sendo que as notas bimestrais, em número de três durante o semestre letivo por disciplina, visam à avaliação progressiva do aproveitamento do aluno e constam de prova escrita, seminários, trabalhos de pesquisa e outras formas de verificação previstas no Plano de Ensino da Disciplina (Ementário) em plena observância do Regimento.

Atendida em qualquer caso, a frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) às aulas e demais atividades escolares, será aprovado o aluno que:

I - independentemente da Segunda Época, obtiver nota de aproveitamento não inferior a 70 (setenta pontos), correspondente aos 100 (cem pontos) distribuídos ao longo do semestre letivo, sendo 03 avaliações escritas, das quais uma possui o valor de 20(vinte pontos), as outras duas o valor de 30 (trinta pontos) e os outros 20 (vinte pontos) restantes serão distribuídos em forma de trabalhos a critério do Professor da disciplina;

II - mediante exame final (Segunda Época) e desde que tenha obtido nota de aproveitamento inferior a 70 (setenta pontos) e acima de 50 (cinqüenta pontos), porém obtendo frequência não inferior a 75 (setenta e cinco por cento) o aluno terá direito de se inscrever para a avaliação de Segunda Época (Recuperação) que possuirá o valor de 30 (trinta pontos) vindo a substituir a terceira avaliação bimestral, tornando nula aquela prova e passando a valer os pontos distribuídos na prova escrita da Segunda Época.

Prova Segunda Chamada

É concedida prova em Segunda Chamada ao aluno que deixar de comparecer às verificações parciais na data fixada e atender aos critérios estabelecidos. Esta prova deve ser requerida no prazo previsto de dois (2) dias a contar da cessação do impedimento ou, conforme agendamento previsto no Calendário Escolar. O período de Prova em Segunda Chamada está estipulado no Calendário Escolar vigente. Engloba toda a matéria antes cursada no semestre letivo. O custo do protocolo da prova está estabelecido em tabela própria na Secretaria da Faculdade, sendo toda a despesa sob a responsabilidade do aluno.

Revisão de Exame e das avaliações intermediárias

As provas bimestrais e as avaliações intermediárias deverão ser entregues aos alunos pelo professor de cada disciplina, realizando a correção em sala de aula da mesma para dirimir dúvidas quanto ao critério de correção e avaliação e o melhor aproveitamento em seu aspecto pedagógico.

No prazo de oito (8) dias, a contar da data da divulgação de resultados, é facultado ao aluno requerer verificação de resultados e soma de pontos na Secretaria da FAMA através de requerimento próprio.

Monografia

É um trabalho de conclusão de curso exigido pela FAMA, em geral nos últimos períodos, fundamentado em alguma pesquisa de iniciação científica. É apoiado, desenvolvido e acompanhado pelo corpo docente, em especial nas disciplinas

profissionalizantes-instrumentalizadoras, interiorizando um trabalho experimental e de caráter individual.

Estágio Supervisionado

O programa de estágio supervisionado constitui etapa obrigatória e integrante da grade curricular, sem o qual o aluno não conclui sua formação profissionalizante. A realização do estágio supervisionado, além de oferecer apoio aos alunos interessados em iniciar sua vida profissional através de estágios em empresas da cidade ou região.

O estágio supervisionado tem por finalidade propiciar ao estudante o treinamento indispensável, sob supervisão crítica e orientadora, nas atividades para as quais se dirige, realizando-se como atividade curricular regular.

O estágio supervisionado é realizado em situação real de trabalho, sob a direta supervisão e orientação do professor titular respectivo, observada a regulamentação própria, aprovada pelo Conselho Departamental.

O Calendário Escolar

O calendário das atividades letivas não acompanha necessariamente o calendário civil. É montado para a oferta dos 100 dias letivos, conforme o regime semestral e tem a programação dos períodos de provas/avaliações, de inscrições em atividades extras, período de rematrícula, análise curriculares, transferências, início e término do período letivo.

O diploma

Concluído integralmente o currículo da Faculdade, o aluno poderá requerer um Certificado de Conclusão de Curso e de um Histórico Escolar completo, constando todas as disciplinas cursadas, com respectivas notas. O Diploma, entretanto, deve ser requerido pelo interessado junto ao Protocolo da FAMA**,** recolhendo uma taxa para o registro que se dará na Universidade Federal de Minas Gerais.

A Colação de Grau

O ato coletivo de colação de grau dos alunos que concluírem o curso de graduação é realizado em sessão solene do Conselho Departamental, sob a presidência do Diretor da Faculdade. Na colação de grau, o Diretor toma o juramento dos graduandos, prestado de acordo com a fórmula oficial previamente aprovada pelo Conselho Departamental. Havendo requerimento dos interessados, e em casos especiais devidamente justificados, pode a colação de grau ser feita individualmente, ou por grupos, em dia e hora fixados pelo Diretor da Faculdade e na presença de três (3) Professores do respectivo curso, no mínimo. Deve ser criada uma Comissão de Formatura.

Desistência

Nunca desista do curso sem se manifestar junto a Secretaria da FAMA solicitando as alternativas de trancamento ou cancelamento da matrícula.

Transferência

Só é possível quando esteja vinculado (matriculado) na FAMA e para curso afim.

O interessado vai até a Faculdade destino e apresenta documentação para Análise, se favorável, a Faculdade destino emite Declaração de Vaga que deverá ser anexada junto ao requerimento de pedido de Transferência protocolado na FAMA, todo o processo de transferência deverá atender a legislação em vigor. Sendo necessário estar quite com o pagamento das mensalidades até o mês correspondente ao requerimento.

Cancelamento

É ato de vontade com característica irreversível e se processa mediante requerimento do interessado junto ao Protocolo - Secretaria da FAMA que devolverá todos os documentos do aluno. Com essa atitude o aluno rescinde e rompe o Contrato de Prestação de Serviços Educacionais retornando ao convívio acadêmico somente através de realizar novo processo seletivo.

Trancamento de Matrícula

Impedido de continuar os estudos, por qualquer motivo, o aluno se dirige a Secretaria para formular o pedido. O pedido de trancamento pode ser requerido em qualquer momento desde que o aluno tenha cumprido regularmente no mínimo um semestre letivo inteiro e estar com todas as mensalidades pagas até a data do deferimento do pedido.

O trancamento de matrícula é válido por seis semestres ou três anos, podendo retornar aos estudos durante este período.

Reabertura de Matrícula

A Reabertura de Matrícula deve se dar junto ao período de rematrícula estipulado no Calendário Escolar em vigor. É necessário protocolar o pedido de reabertura de matrícula através de requerimento no Protocolo da FAMA e acompanhar seu deferimento que será publicado no edital. Depois de deferido e publicado o pedido de Reabertura de Matrícula o aluno deverá efetivar sua rematrícula junto com o contrato de prestação de serviços educacionais na Secretaria da FAMA.

Caso o curso passar por modificações/atualização devido à mudança de leis ou mesmo para melhoria do curso o aluno terá que de fazer as adaptações necessárias para que possa prosseguir seus estudos.

Aproveitamento e equivalência de estudos

O aluno que tenha concluído disciplinas de Curso Superior poderá solicitar dispensa de disciplinas já cursadas com aproveitamento, desde que a carga horária e o programa ministrado sejam compatíveis com os do curso pretendido.

Para tal, é necessário protocolar requerimento na Secretaria da FAMA com a seguinte documentação: **comprovante de ter cursado a disciplina com aprovação, programa e carga horária da Disciplina, comprovante de Autorização e/ou Reconhecimento do curso.** NÃO SERÃO ESTUDADOS OS REQUERIMENTOS

COM DOCUMENTAÇÃO INCOMPLETA. A solicitação deve ocorrer no ato da matrícula ou rematrícula em acordo com o calendário.

Regime Disciplinar

O regime disciplinar visa assegurar, manter e preservar a boa ordem, o respeito, os bons costumes e os preceitos morais, de forma a garantir a harmônica convivência entre os membros da comunidade escolar e a disciplina indispensável às atividades acadêmicas.

São aplicáveis na Faculdade, as seguintes sanções disciplinares:

I- Advertência, verbal ou escrita;

II- Suspensão, até trinta (30) dias;

III- Desligamento;

As penalidades são aplicadas de acordo com a gravidade das faltas, considerando-se, à vista do caso, os seguintes elementos:

I- Falta cometida;

II- Primariedade do infrator;

III- Dolo e culpa;

IV- Valor e utilidade de bens atingidos;

V- Grau de autoridade ofendida.

Orientações para Estudo

Dentro de cada semana do mês, você vai escolher quais são as disciplinas a serem estudadas em cada dia. O importante é procurar cumprir a sua meta semanal de estudo.

Se você é desses que se deixam distrair por qualquer motivo, pode estar certo que aí está uma das causas de seus problemas escolares. Nada atrapalha mais o estudo do que começar e parar, começar e parar. Para evitar esse problema, aqui vão algumas dicas:

- Pense num ambiente adequado para estudar (silencioso, confortável e com iluminação adequada), que você possa ter acesso todos os dias. Esse tem de ser um lugar agradável, onde você gosta de ficar.

- Reserve sempre um mesmo período do dia para as tarefas escolares, isso ajudará a criar um hábito para você e para as pessoas que moram em sua casa.

- Peça as pessoas da casa para que não te interrompa. Caso receba um telefonema, peça para que anotem os seus recados.

- Antes de começar, verifique se todo o material de que precisa está à mão, como: livros, lápis, cadernos, caneta, régua, borracha, compasso e outros.

- Evite fazer "visitas" à geladeira durante o horário de estudos. Estude antes ou depois do lanche. Não é verdade que você pode ter sede, fome ou necessidade de ir ao banheiro durante esse período - tudo isso é desculpa para desconcentrar-se. Contudo, pode levar água para perto de você.

- Organize uma sequencia de trabalho, isto é, o que fazer em primeiro lugar, o que fazer em seguida e assim por diante.

- Programe-se para, a cada 50 min. de estudo, dar um intervalo de 10 min. Nos intervalos, respire fundo e pausadamente, movimente-se, beba água e olhe a paisagem. Depois, volte e retorne às tarefas.

- Reserve os últimos 10 minutos para fazer um resumo da matéria. Nele registre o "esqueleto" do assunto estudado, inclusive as suas dúvidas. Utilize palavras-chave e diferentes cores de caneta para dar destaque a títulos e subtítulos.

- Leve as dúvidas anotadas para atendimento pelo seu professor logo na próxima aula. Lembre que ele é a pessoa mais indicada para resolver o seu problema.

- Os resumos que você elaborar servirá de base para as suas revisões. Essas revisões devem ser feitas em pouco tempo (aprox. 5 a 10 min.), procurando, a partir do seu resumo, reconstruir mentalmente o que foi estudado naquela ocasião. Entretanto, durante a revisão, mantenha o livro do lado, pois a dúvida que surgir poderá ser a questão da sua próxima avaliação, nesse caso, não vacile, e consulte imediatamente a fonte utilizada na criação.

Helena Coura

As pessoas sempre fazem a melhor escolha disponível para elas.

Cada um de nós tem a sua própria e única história. Através dela aprendemos o que querer e como querer, o que valorizar e como valorizar, o que aprender e como aprender. Esta é a nossa experiência. A partir dela, devemos fazer todas as nossas escolhas, isto é, até que outras novas e melhores sejam acrescentadas.

Charles Faulkner

INFRA ESTRUTURA

Órgãos Executivos: Atribuições, Competências e Composição.

A Diretoria, exercida pelo Diretor, é o órgão de superintendência, administração, coordenação e fiscalização executiva das atividades da FAMA.

O Diretor será auxiliado pelo Vice-Diretor na supervisão, administração, coordenação e fiscalização executiva das atividades da FAMA. Em sua ausência e impedimentos, o Diretor será substituído pelo Vice-Diretor.

O Diretor e o Vice-Diretor são designados pela Mantenedora para mandato de 4 (quatro) anos, permitida a recondução.

São atribuições do Diretor:

I – supervisionar, superintender, dirigir e coordenar todas as atividades da FAMA;

II – representar a FAMA, interna e externamente, ativa e passivamente, no âmbito de suas atribuições;

III – convocar e presidir as reuniões da Congregação, com direito a voz e voto de qualidade;

IV – elaborar o plano semestral de atividades da FAMA e encaminhá-lo à aprovação da Congregação;

V – submeter à apreciação e aprovação da Congregação, a prestação de contas e o relatório de atividades do exercício anterior;

VI – designar e dar posse aos Chefes de Departamento, aos Coordenadores de Curso, ao Secretário, respeitadas as condições estabelecidas neste Regimento;

VII – propor a admissão de pessoal docente e técnico-administrativo para contratação pela Mantenedora;

VIII – apresentar propostas orçamentárias para apreciação e aprovação da Congregação;

IX – designar comissões para proceder aos processos administrativos;

X – fiscalizar o cumprimento do regime escolar e execução dos programas e horários;

XI – aplicar o regime disciplinar, conforme os dispositivos expressos neste Regimento;

XII – zelar pela manutenção da ordem e disciplina no âmbito da FAMA, respondendo por abuso ou omissão;

XIII – propor à Congregação a concessão de títulos honoríficos ou benemerência;

XIV – conferir graus, expedir diplomas, títulos e certificados escolares;

XV – encaminhar aos órgãos competentes da FAMA, recursos de Professores, funcionários e alunos;

XVI – decidir aos casos de natureza urgente ou que implique matéria omissa ou duvidosa, neste Regimento, ad referendum da Congregação;

XVII – autorizar pronunciamentos públicos que envolvam o nome da FAMA; e

XVIII – cumprir e fazer cumprir as disposições deste Regimento e da legislação em vigor.

O Departamento é o órgão executivo responsável pela operacionalização do ensino, da pesquisa e da extensão. O Departamento compreende cursos ou disciplinas afins e congrega os Professores que as ministram ou desenvolvem atividades na sua área.

O elenco de cursos ou disciplinas de cada Departamento é aprovado pela Congregação. A existência de qualquer Departamento deve justificar-se pela natureza e amplitude do campo de conhecimento abrangido e pela existência de recursos humanos e materiais disponíveis para o seu bom funcionamento.

O Departamento é dirigido por 1 (um) chefe, nomeado pelo Diretor para um mandato de 2 (dois) anos.

São atribuições do Chefe de Departamento:

I - convocar e presidir as reuniões do Conselho Departamental;

II - participar da elaboração do horário geral da FAMA;

III - encaminhar ao Diretor expediente ou representações que devam por ele ser apreciados;

IV - apresentar anualmente à Diretoria o relatório de suas atividades e das do seu Departamento;

V - responsabilizar-se pelo acervo do Departamento, respondendo diretamente pelos laboratórios, oficinas, núcleos de estágio, escritórios, equipamentos e seu uso;

VI - supervisionar o Coordenador de Curso na fiscalização da observância do regime escolar e do cumprimento dos programas e planos de ensino;

VII - colaborar no relatório anual de atividade da FAMA, no que lhe compete;

VIII - adotar, em caso de necessidade ou urgência, ad referendum do Colegiado de Departamento, medidas que se imponham no âmbito das competências do Departamento;

IX - exercer outras atribuições de sua competência ou que lhe forem delegadas pela Congregação.

O Chefe de Departamento terá o término do seu mandato antecipado nas hipóteses de extinção, fusão ou desmembramento do Departamento ou na perda da condição de Professor.

O Instituto Superior de Educação da FAMA é uma coordenação formalmente constituída a qual será responsável por articular a formação, execução e avaliação do projeto institucional de formação de Professores. O Coordenador será designado pela

Mantenedora por indicação do Diretor, devendo ter titulação compatível com aquela prevista na legislação. O Instituto Superior de Educação da FAMA será regulamentado mediante regimento interno próprio.

ÓRGÃOS DE APOIO ÀS ATIVIDADES ACADÊMICAS

SECRETARIA

A Secretaria é o órgão de apoio ao qual compete centralizar todo o movimento escolar e administrativo da Faculdade (FAMA), dirigido por um Secretário, sob a orientação do Diretor.

A secretaria terá sob sua guarda todos os livros de escrituração escolar, arquivos, prontuários dos alunos e demais assentamentos em livros fixados por este regimento e pela legislação vigente.

Compete a Secretária:

I – chefiar a Secretaria fazendo a distribuição eqüitativa dos trabalhos aos seus auxiliares, para o bom andamento dos serviços;

II – comparecer às reuniões da Congregação, secretariando-as e lavrando as respectivas atas;

III – abrir e encerrar os termos referentes aos atos escolares, submetendo-os à assinatura do Diretor;

IV – organizar os arquivos e prontuários dos alunos, de modo que se atenda, prontamente, a qualquer pedido de informação ou esclarecimentos de interessados ou direção da FAMA;

V – redigir editais de processo seletivo, chamadas para exames e matrículas;

VI – publicar, de acordo com este regimento, o quadro de notas de aproveitamento de provas, dos exames e a relação de faltas, para o conhecimento de todos os interessados;

VII – trazer atualizados os prontuários dos alunos e Professores; e,

VIII – organizar as informações da direção da FAMA e exercer as demais funções que lhe forem confiadas.

Horário de Funcionamento:

2ª a 6ª feira: de 08:00 às 12:00 horas e de 14:00 às 22:00 horas.
Sábado: de 08:00 às 12:00 horas.

Horário Administrativo – Exclusivo para serviços internos (em especial para agendamentos)

2ª a 6ª feira: de 08:00 às 12:00 horas e de 14:00 horas e de 22:00
Sábado: de 08:00 às 12:00 horas.

PROTOCOLO

O Protocolo deverá ser acionado sempre que a comunidade escolar precise realizar alguma solicitação através de processo de requerimento, como: certificado de conclusão, histórico escolar, declarações, dentre outros. Vale ressaltar que, em qualquer solicitação, o aluno deverá informar o nome, curso e período.

Responsáveis: Ivarte e Claudiana.

Horário de funcionamento: das 18:00h às 22:00h.

Instruções

1 – O Diário de classe se destina ao registro da freqüência dos alunos, das notas atribuídas em argüições, trabalhos práticos e demais avaliações, bem como da matéria lecionada.

2 – A ESCRITURAÇÃO DO DIÁRIO DE CLASSE É DA OBRIGAÇÃO DO PROFESSOR e deve ser alimentada no site, no endereço: www.femar.edu.br campo "professor".

TESOURARIA

A tesouraria e a contabilidade são organizadas e coordenadas por profissional qualificado, contratado pela Mantenedora.

Compete ao Contador:

I – apresentar, para o exercício letivo, balanço das atividades financeiras da FAMA;

II – cooperar com o Diretor na elaboração da proposta orçamentária para exercício seguinte.

OUVIDORIA

A Ouvidoria da FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO DE MARIANA é um canal para receber críticas, elogios, sugestões, reclamações e denúncias da comunidade interna e externa. O objetivo é estreitar relacionamentos e ser instrumento de comunicação permanente, levando ao aprimoramento dos serviços, com qualidade e eficácia, aumentando a satisfação das pessoas envolvidas.

As manifestações são recebidas por telefone, e-mail e atendimento pessoal. Em seguida, serão classificadas, registradas, avaliadas e encaminhadas aos setores competentes, que irão acompanhar e responder a quem enviou, dentro de um prazo previamente estabelecido. Nome e telefone são indispensáveis para que se possa dar retorno, portanto, não serão aceitas manifestações anônimas. O sigilo será respeitado.

E-mail: ouvidoriafemar@gmail.com

BIBLIOTECA

A FAMA dispõe de uma biblioteca especializada para uso do Corpo Docente e discente e da comunidade da região, sob a responsabilidade de profissional legalmente habilitado. A biblioteca, organizada segundo os princípios internacionalmente aceitos da biblioteconomia, rege-se por regulamento próprio.

A Biblioteca Vicente Ramos foi implantada em setembro de 2004 quando foi aprovada a Faculdade de Administração de Mariana. Passou a funcionar efetivamente junto com a primeira turma da faculdade em fevereiro de 2005. O acervo está sendo informatizado, voltado para as áreas de Administração, Engenharia de Produção e Engenharia Ambiental com sala de estudos e empréstimo.

O acervo é composto de livros, folhetos, periódicos, CD-ROM e DVD’s.

Horário de Funcionamento:

2ª a 6ª feira: de 15:00 às 22:00 horas

REGULAMENTO DA BIBLIOTECA VICENTE RAMOS

CAPÍTULO I

DAS FINALIDADES E ADMINISTRAÇÃO

Art.1. A biblioteca Vicente Ramos tem, como finalidade, tornar disponíveis aos professores, alunos e funcionários da **FEMAR**, todo o seu acervo e suas instalações.
Art.2. O pessoal em função na Biblioteca constará de Bibliotecária e auxiliar de biblioteca.
Art.3. O acervo será aumentado mediante compra, doação ou permuta.

a) Por compra: mediante disponibilidade de verba e interesse na aquisição;
b) As doações serão aceitas desde que haja conveniência para a Biblioteca.

CAPÍTULO II

DA INSCRIÇÃO PARA EMPRÉSTIMO

Art.4. Poderão inscrever-se como leitores: alunos, professores, funcionários e dependentes (filhos de professores e de funcionários da FEMAR).

Art.5. Para inscrever-se na Biblioteca, o aluno deverá estar com sua matrícula regularizada na secretaria do respectivo curso. A seu pedido, receberá da biblioteca a “Carteira do Leitor”, pela qual tornar se à responsável. Funcionários matriculados como alunos da **FEMAR** só terá direito a “Carteira do Leitor” como aluno, sujeito às regras desta condição. **Funcionários e professores** estarão automaticamente inscritos na Biblioteca. Dependentes deverão ser inscritos através de seus responsáveis na **FEMAR** e pagar uma taxa anual de **R$XX,00** (XX reais).
Ao receber a “Carteira do Leitor”, o leitor se compromete a respeitar este regulamento.

a) O leitor deverá comunicar imediatamente à Biblioteca a perda de sua carteira, quando isto ocorrer, para seu cancelamento.

b) Para a confecção de uma segunda via da carteira, será cobrada, uma taxa de **R$XX,00** (XX reais) para alunos, ex-alunos e dependente.

Art.6. A inscrição terá validade pelo ano letivo.

CAPÍTULO III

DO FUNCIONAMENTO

Art.7. Os leitores terão livre acesso a toda a Biblioteca, exceto aos locais reservados aos serviços técnicos. Os equipamentos de uso nos serviços internos da Biblioteca não poderão ser usados pelos leitores.

a) Haverá um computador exclusivamente para uso dos leitores.
b) O computador para uso dos leitores destinar-se-ão apenas para pesquisas na Internet e em CD –ROMs; não poderão ser usados para digitação bate papo, jogos e acesso a páginas pornográficas.
c) As regras para uso destes computadores serão definidas e afixadas junto aos mesmos.

Art.8. Não é permitida a entrada na Biblioteca com bolsas, mochilas, sacolas etc. Estes materiais ficarão em sala ao lado em armários fechados. A entrada e posterior saída de materiais da Biblioteca já emprestados para o leitor serão controladas em registros próprios no balcão de atendimento. Não é permitido merendar nem usar tesoura dentro da Biblioteca. Telefones celulares deverão ser desligados no recinto da Biblioteca.

Art.9. Após a consulta, o leitor deverá deixar o material consultado sobre a mesa de leitura, ou entregá-lo a um funcionário da Biblioteca.

CAPÍTULO IV

DOS EMPRESTIMOS

Art.10. Os empréstimos de livros e de DVD’s serão feitos somente aos inscritos como leitores.

a) O empréstimo só será feito mediante apresentação da “Carteira do Leitor”.

b) Será de 5 (cinco) dias de prazo para os empréstimos domiciliares, para todos os leitores, podendo este prazo ser renovado, caso o material não esteja reservado para outro leitor. Fitas indicadas para trabalho serão emprestadas por 1 (um) dia e deverão ser devolvidas até ao final do intervalo do recreio do aluno. Após este prazo, a devolução implicará na aplicação das penalidades **(letra e**).

c) O leitor poderá ter em seu poder 2 (dois) livros mais 1(um) DVD de cada vez.

d) A prorrogação do prazo de entrega, **pessoal** ou por **telefone**, será feita só para livros e apenas quando não houver reserva do material. DVD’s não serão renovados.

e) O atraso na devolução do material importará na cobrança de multa no valor de **R$1,00** (um real) por dia e por material e suspensão pelo prazo correspondente ao número de dias em atraso, considerando também Domingos e Feriados. A renda será

revertida em prol da Biblioteca. A penalidade será aplicada a todos os leitores e os faltosos não terão direito a novo empréstimo até que liquidem seu débito e se esgote o período de suspensão.

f) Haverá tolerância, sem aplicação de penalidade, na primeira vez em que o leitor não devolver o material dentro dos prazos estabelecidos, (desde que o período de atraso não exceda a três) dias corridos.

g) Se o material devolvido fora do prazo estiver com reserva, a penalidade (valor da multa e prazo de suspensão) será dobrada.

h) Ficará o leitor responsável pela devolução do material em perfeito estado, devendo, em caso de perda ou dano, indenizar a Biblioteca pelo valor total e atual do material. No caso de volume de coleção, a indenização será feita pelo valor da coleção, se o exemplar não for vendido separadamente.

i) O empréstimo é intransferível. O leitor é responsável pela guarda e conservação do material emprestado, não podendo passá-lo diretamente a outra pessoa.

j) Não poderão ser emprestados: obras de referência (dicionários, enciclopédias etc.), livros previamente definidos como de consulta de periódicos e CD-ROMS.

k) Poderão ser emprestados, mediante a apresentação da “Carteira do Leitor” e apenas para uso na sala de aula os materiais citados no item acima (j), exceto os CD-ROMS, devendo os mesmos ser devolvidos no mesmo turno do mesmo dia. A não devolução neste prazo implicará na cobrança de multa no valor de **R$2,00** (dois reais) mais uma suspensão de dois dias no empréstimo domiciliar por cada material atrasado.

l) Empréstimo “FERIADÃO”: Os livros de consulta (identificados com a tarja vermelha) poderão ser emprestados nos fins-de-semana e feriados, desde que obedecendo aos seguintes critérios:

- Empréstimos no final do expediente de Sexta feira e devolução na Segunda Feira seguinte, antes do início das aulas do leitor, no caso de fim de semana;
- Empréstimo no final do expediente na noite que anteceder a um feriado e devolução no primeiro dia útil após o mesmo, antes do início das aulas do leitor;
- As penalidades para o caso de não observância às normas acima serão dobradas, isto é haverá uma suspensão de empréstimos por dois dias e serão cobrados **R$2,00** (dois reais) para cada dia e material atrasado;
- Não se enquadrará neste empréstimo “FERIADÃO” livros raros e esgotados.
- Não haverá reserva para o empréstimo “FERIADÃO”.

CAPÍTULO V

DA RESERVA DE MATERIAIS

Art.11. Quando o material desejado estiver emprestado, o leitor poderá pedir reserva do mesmo. Esta reserva obedecerá à ordem cronológica dos pedidos. O material ficará à disposição do leitor durante 24 horas, a contar da data em que o material for devolvido. Caberá ao leitor informar-se sobre a chegada da obra reservada. A reserva é pessoal e

intransferível. Fitas de videocassete só serão reservados quando indicadas para o trabalho.

CAPÍTULO VI

DO HORÁRIO

Art.12. A Biblioteca estará aberta durante todo o período letivo, de Segunda a Sexta - Feira, de 8 às 22 horas e aos Sábados, de 8:00 às 18:00 .

a) O horário e os critérios para atendimento, (consulta e empréstimos) durante os períodos de férias escolares serão divulgados oportunamente.

INSTALAÇÕES E LABORATÓRIOS ESPECÍFICOS

A FAMA disporá de Laboratórios Específicos.

Laboratórios Especializados

A FAMA conta com diversos laboratórios, a saber: Laboratório de Informática I; Laboratório de Informática II; Laboratório de Química; Laboratório de Física/Metrologia; Sala de Desenho Técnico; Laboratório Metalografia; Laboratório de Microbiologia; Laboratório de Cartografia; Sala de Multimeios.

Os laboratórios contam com regulamentos específicos e são destinados à realização das aulas práticas do curso.

A Faculdade de Administração de Mariana possui um excelente laboratório de informática, composto por 30 computadores equipados com toda a infra-estrutura necessária para a realização dos trabalhos disciplinares dos alunos, e acesso à internet de Alta velocidade (Velox).

A Faculdade permite o acesso ao laboratório durante os sábados, devidamente agendado.

Horário de Funcionamento:

2ª a 6ª feira: de 18:00 às 22:00 horas
Sábado: de 08:00 às 12:00 horas

O Curso de Engenharia de Produção contará com as seguintes modalidades de laboratórios:

- Laboratórios de apoio ao ensino de conteúdos básicos - contemplarão, pelo menos, os conteúdos de física, de química / metalografia e de informática.

- Laboratórios de apoio ao ensino de conteúdos profissionalizantes gerais.

- Laboratórios de apoio ao ensino de conteúdos profissionalizantes específicos - tais como: desenvolvimento de produto.

O Curso de Engenharia Ambiental contará com as seguintes modalidades de laboratórios:

- Laboratórios de apoio ao ensino de conteúdos básicos - contemplarão, pelo menos, os conteúdos de física, de química / bioquímica, de biologia e de informática.

- Laboratórios de apoio ao ensino de conteúdos profissionalizantes gerais - contemplarão, pelo menos, os conteúdos de geologia/geotecnia, de processos e operações unitárias, de fenômenos de transporte/hidráulica e de sistemas de informações geográficas.

- Laboratórios de apoio ao ensino de conteúdos profissionalizantes específicos - tais como de engenharia ambiental/qualidade da água/qualidade do ar, qualidade do solo, climatologia, hidrologia, resíduos, e de engenharia ambiental.

É prevista, pela IES, a implantação dos laboratórios pertinentes do quinto ao décimo período com termo de responsabilidade.

SALAS DE AULAS E EQUIPAMENTOS

As salas de aula são amplas, arejadas, tendo ainda os professores a sua disposição multimídia, retro projetor, TV 29 polegadas, vídeo e DVD.

Verbetes Acadêmicos

SEMESTRE LETIVO – é o período de trabalho escolar, independente do calendário civil, compreendendo no mínimo 100 dias letivos, excetuando-se o período de provas especiais.

PROGRAMA DE DISCIPLINA – detalhamento dos assuntos de que trata a disciplina. Normalmente inclui-se a bibliografia utilizada, os métodos didáticos empregados e o tempo necessário ao ensino de cada unidade.

CARGA HORÁRIA – número de horas em que é ministrada uma disciplina.

PRÉ-REQUISITO – uma disciplina é pré-requisito de uma segunda, quando a aprovação na primeira é condição prévia para a matrícula na segunda.

OBTENÇÃO DE NOVO TÍTULO - O graduado em curso superior poderá requerer matrícula em outro curso superior sem submeter-se ao Processo Seletivo, desde que haja vaga no 1º período.

CURSO - Conjunto de matérias ou disciplinas autorizado, ministrado na Instituição, em níveis de graduação e pós-graduação, com o fim de habilitar, ao exercício de uma profissão.

REPRESENTAÇÃO ESTUDANTIL - O corpo discente terá representação com direito a voz e voto nos órgãos colegiados, na forma do Regimento em vigor.

REGIMENTO - A organização e o funcionamento da Faculdade estão disciplinados no Regimento que fica à disposição dos interessados na secretaria da Faculdade para consulta.

DIREITOS E DEVERES

DIREITOS DO ALUNO:

- Receber o ensino referente aos cursos em que se matriculou;
- Pleitear aproveitamento de estudos de disciplinas já cursadas;
- Recorrer das decisões dos órgãos administrativos para os órgãos de hierarquia superior;
- Propor realização de atividades ligadas aos interesses da vida estudantil;
- Requerer transferência para outro Estabelecimento de Ensino, transferência interna, trancamento, cancelamento de matrícula (desde que comprove a quitação de seus débitos financeiros e não esteja cumprindo pena disciplinar ou sob inquéritos administrativos ou sindicâncias).

DEVERES DO ALUNO:

- Seguir com assiduidade e aproveitamento as aulas e demais atividades do curso em que estiver matriculado;
- Apresentar-se pontualmente às atividades escolares;
- Cumprir fielmente os prazos determinados para a realização das atividades escolares;
- Abster-se de toda manifestação, propaganda ou prática que importe em desrespeito à lei, às instituições e às autoridades;
- Trajar-se e manter conduta condizente com o padrão moral e cultural da vida acadêmica;
- Efetuar, pontualmente, os pagamentos das mensalidades e taxas escolares;
- E outros previstos na lei em vigor.

RECOMENDAÇÕES FINAIS

Cuide pessoalmente de sua freqüência às aulas, anotando suas faltas.

Faça seus trabalhos nos prazos e condições estabelecidos pelo professor.

Não deixe para última hora a solução de problemas pendentes junto aos diversos setores da Faculdade. Sempre há viabilidade de soluções, desde que o assunto seja tratado com a devida antecedência e com o setor responsável.

Solicite seus pedidos através de requerimentos, procurando saber se os mesmos foram deferidos ou não.

Guarde seus trabalhos e provas até o final do período letivo.

Consulte o Regimento da Faculdade em caso de dúvidas.

Atente para os prazos e condições de:

Período de matrícula

Trancamento de matrícula

Solicitação de revisão de provas

Solicitação de atendimento especial em casos de licenças médicas ou semelhantes.

Mantenha-se atualizado quanto às informações e acontecimentos relativos à Instituição.

A Faculdade não se responsabiliza por objetos deixados em suas dependências.

"O saber a gente aprende com os mestres e com os livros. A sabedoria, se aprende é com a vida e com os humildes." [Cora Coralina]

Elaboração:

- Flávio Maurício de Oliveira (Conselho Departamental / Ouvidoria - FAMA)

Documentos de Referência:

- Estatuto da Fundação Educacional de Mariana - FEMAR;
- Manual do aluno FAMA (2010);
- Projetos Pedagógicos Institucionais dos cursos da FAMA.

Curso de Administração
Curso de Engenharia de Produção
Curso de Engenharia Ambiental

Rua Dom Silvério, nº 161, Centro – CEP 35420-000 – Tel. (31) 3558 - 2673.
MARIANA – MINAS GERAIS
www.femar.edu.br